Thiel's landwirthsch... Konversation... ...

University of Wisconsin
LIBRARY

Class

Book

Digitized by Google

13B 4

Digitized by Google

Digitized by Google

Thiel's

Landwirthschaftliches

Konversations-Lexikon.

Spezial-Supplement-Band.

Berlin.
Verlag von Fr. Thiel.
1888.

Digitized by Google

Digitized by Google

38030
1 Je'96
REH
T340

Aal, gemeiner Flußaal, **Anguilla vulgaris** *Flem.*; das Dunkel über die Art der Fortpflanzung dieses mit Recht sehr geschätzten Fisches ist noch immer nicht aufgehellt; man weiß nur, daß der Akt der Fortpflanzung im Meere geschieht und deßhalb kann bis jetzt auch nicht von eigentlicher Aalzucht, sondern nur von Mästung gefangener Aale die Rede sein. Die wesentlichsten Ansichten über das Leben der Aale sind die, daß die Thiere, welche im April und Mai als junge Brut in der Länge von 5—9 cm aus dem Meere in Flüsse und in diesen über Felsen und Wehre weg hoch hinaufsteigen, nur oder größtentheils Weibchen seien, während die kleineren Männchen ganz oder fast ganz im Meere blieben und die Ansicht, daß die geschlechtlich vollkommen ausgebildeten und zeugungsfähigen Aale überhaupt nicht das Meer verließen, so daß das, was wir im Festland an Aalen zu sehen bekommen, die Thiere, welche wir halten können, nur verkümmerte Weibchen seien, eine Ansicht, welche das für sich hat, daß auch bei anderen Fischen sterile Formen vorkommen. Die Rückwanderung in das Meer geschieht vom Oktober bis Dezember, am liebsten in stürmischer, finsterer Nacht; welcher Trieb diese Rückwanderung, welche jedoch erst nach 5—6 Jahren der Entwicklung geschieht, veranlaßt, wenn die Thiere zeugungsunfähig, verkümmert sein sollen, ist nicht bekannt, wie überhaupt das ganze Leben der Aale im Meer uns noch unbekannt ist. Zur Belebung unserer Flüsse mit Aalen sucht man jetzt der jungen Brut das Aufsteigen über Wehre und ähnliche Hindernisse zu erleichtern; man bringt **Aalbrutleitern** an, föhrene, passend eingerichtete Rinnen, in welchen (mit Sand, Kies und kleinen Steinchen als Unterlage) das Aufsteigen leicht erfolgt. Der von uns bereits beschriebene **Aalstaat** in Comachio (Italien) liefert noch immer die größten Erträge, welche bis auf über 1 Mill. kg geschätzt werden; man fängt größtentheils die Thiere, welche zurückwandern wollen. Die Aale werden dort vielfach zu sehr geschätzten Präparaten verwendet und für diese hat die Gotthardtbahn den Absatz wesentlich erleichtert. Nächst Italien hat Holland den reichsten Aalfang, dann folgen die Ostseeprovinzen und besonders Schleswig-Holstein. Weiteres s. u. **Fischzucht**.

Abfälle (vgl. d. betr. **Artikel**). Als Beispiele, in welcher Weise die Wissenschaft immer mehr den Produzenten Mittel an die Hand giebt, Gegenstände, welche früher entweder als werthlos und deßhalb als störender Ballast beseitigt oder nur mangelhaft verwerthet wurden, jetzt aber bedeutende Uebereinnahmen bringen, zu benutzen, sind zu den früher erwähnten noch ergänzend die folgenden hinzuzufügen.

Bei der Fabrikation von **Leuchtgas** — Gasfabriken — verwerthet man jetzt als Nebenerzeugnisse: Theer, Ammoniakwasser zu Ammoniak und Ammoniaksalzen, den Retortengraphit zu galvanischen Apparaten, den **Gaskalk** zum Wegbau, zur Düngung, zu Cyan- und Ammoniak-Gewinn.

Aus dem **Steinkohlentheer** werden die werthvollen Anilinfarben dargestellt — besonders im Deutschen Reich bis zur Höhe des Erzeugnisses von 70 Mill. Mark, ferner Carbolsäure, Naphtalin, Leucht- und Schmieröle, Benzoësäure, aus den **Rückständen** gewinnt man Eisenoxyd. In England sollen die oben genannten Nebenerzeugnisse einen Werth von 60 Mill. Mark, mehr wie den Betrag der Kosten der Steinkohlen und der Vergasung bedeuten.

Als **Rohstoff zur Gasfabrikation** dient nicht mehr nur die Steinkohle oder ähnlicher Brennstoff, sondern auch seifenhaltiges Wasser der Streich- und Kammgarnfabriken und Seidenentschälung; man mischt das Wasser mit Kalkmilch, sammelt den Bodensatz — Suinter — trocknet ihn zu Ziegeln und vergast diese in Retorten; 1 kg Suinter giebt 210 l Gas, welches schon gereinigt ist und einen 3fach größere Leuchtkraft als das Steinkohlengas hat.

Die Abfälle der **Paraffin-** und **Mineralöl-Fabriken** geben von 50 kg etwa 30 cbm Gas, die Rückstände von **Petroleum** werden (durch Prof. Hirzel-Leipzig-Plagwitz) zur Gaserzeugung in besonderen Apparaten verarbeitet und diese eignen sich vortrefflich

Digitized by Google

zu Anlagen im Kleinen bis zum bloßen Hausbedarf; jeder Landwirth kann sich dadurch auf billige Weise die Beleuchtung für den ganzen Betrieb und noch Heizkraft dazu schaffen. Aus den Rückständen des Petroleums gewinnt man ferner das Vaselin; s. Eierhandel. Vgl. auch Sacharin.

Die Darstellung der Kohlenziegel oder Brikettes gehört mit zu den neuen Verbesserungen, sie sind der durch Pressen verdichtete Kohlenstaub. In Böhmen und Mähren werden die Staubkohlen mit einem Bindemittel aus verdorbenem Roggen- und Weizenmehl und alkalischem Zusatz, auch aus Braunkohlenabfall, auf diese Art verwerthet. Gute Briketts bieten die Annehmlichkeit eines weit reinlicheren Brennstoffs, geben aber für sich allein nur geringe Heizkraft, dagegen eine anhaltende Wärme und hinterlassen eine für landwirthschaftliche Zwecke brauchbarere Asche wie die Steinkohlen.

Die Schlacken der Hochöfen wurden noch vor wenigen Jahren berghoch um die Anlagen aufgehäuft; sie dienen jetzt für die Glasfabrikation, zur Herstellung von Schlackensteinen, zerpocht zur Gewinnung der Eisenkörner (Waschseifen), der Sand zu Mörtel, andere Arten zur Erzeugung der wie Asbest als schlechten Wärmeleiter verwerthbaren Schlacken- oder Ofenwolle, vortrefflich als Füllmaterial für Fußböden, Wände, Dächer und als Hülle für Dampf- und Wasserröhren, wieder andere Schlacken werden mit gebranntem Kalk zu Bau- und Pflastersteinen (stets trocken, nie vergrast), zu Zement, zu Schwefelbädern, zu hydraulischen Kalken, Kitten, Dachziegeln und zur Reinigung der Holzsäure zu Kieselsäure, Metallsalzen u. s. w. verwendet.

Die Klebermasse der Stärkefabriken verarbeitet man jetzt zu Kleberbrot (s. d.).

Die Rübenpreßlinge dienen nicht mehr nur zu Futter; man macht daraus auch Branntwein, Essig, Papier, Leuchtgas und verwendet die Reste zur Düngung.

Aus den thierischen Auswurfsstoffen werden Ammoniak und phosphorsaure Magnesia dargestellt, aus den Resten der Sodafabriken gewinnt man wieder Schwefel, Mangan und Salzsäure.

Die Rückstände vom Olivenöl, welche früher fortgeworfen wurden, übergießt man jetzt mit heißem Wasser, preßt sie noch einmal und gewinnt so das grüne Baumöl und durch eine dritte Pressung ein Nachöl für Seifenfabriken, durch welches Griechenland allein jährlich über 400,000 Mark löst.

Das Baumwollsamenöl (früher ließ man die Samen verfaulen) ist erst 1860 in den Handel gekommen, jetzt bringt der Samen fast mehr Geld wie die Fasern; aus 1000 Mill. kg Samen kommen 150 Mill. kg Oel zu 120 Mill. Fr. und Oelkuchen zu 30 Mill. Fr. in den Handel. Die Ver. Staaten ohne Brasilien, Aegypten und Indien gewinnen jährlich 3 Mill. t Samen.

Das früher nur durch Handpressen an Ort und Stelle schlecht genug gewonnene Kokosöl wird jetzt durch Maschinenpressen in Europa nutzbarer und vollkommener hergestellt und wieder zum Nutzen der Landwirthschaft, welche dadurch die rasch beliebt gewordenen Palmkuchen gewinnt. Von Elaeis guinensis aus Westafrika kommen 400,000 t Futter in den Handel.

Man bricht jetzt an Ort und Stelle aus der Frucht den Kern aus, trocknet ihn in scheibenartigen Stücken, Copra, und versendet diese; das Oel wird schöner hergestellt und der Rest ist das Futter, welches in Hamburg, Berlin, Magdeburg in großen Fabriken gewonnen wird.

In London wird die Tonne Copra mit 480 Mark bezahlt.

Dieser Umschwung hat auch dazu geführt, daß man jetzt die Palmen im Plantagenbau erzieht, besonders auf den flachen Karolinen- und anderen Inseln.

Hierzu muß auch der Abfälle der Fabrikation von Knöpfen aus dem Endosperm der Steinnuß — Phytelephas macrocarpa — (s. d.) gedacht werden.

Es ist noch nicht lange her, daß diese harte Masse der Steinnuß in Schmölln in Altenburg, Anfangs in sehr bescheidenem Umfang, zu Knöpfen verarbeitet wurde; jetzt hat der freundliche Ort eine blühende Industrie dadurch gewonnen und giebt es großartige Fabriken dafür. Die dabei abfallenden Dreh- und Bohr-Späne wurden bisher als werthlos angesehen oder dienten nur als Verpackungsmaterial und zur Verfälschung von Hornspänen, Knochen- und Palmkuchenmehlen.

Auf der Versuchsstation in Jena wurde, wie Dr. G. Liebscher mittheilt, eine derart verfälschte Probe von „Palmkernschrot" untersucht; man fand, daß in den Spänen der Steinuß 15,75% Protein enthalten sind und kam dadurch zu der Entdeckung, daß diese Späne als Futtermittel weit höher sich verwerthen lassen und auch zur Darstellung von Albumin für Färbereizwecke dienen können.

Darauf hin sind Fütterungsversuche, zuerst durch den Rittergutsbesitzer Becker-Schinditz gemacht worden; sie ergaben, daß 1 kg Steinnußspäne für ein Stück Großvieh sehr günstig auf die Milch und auf den Fleischzuwachs bei der Mast gewirkt hatten und daß das neue Futtermittel vom Rindvieh gierig verzehrt worden ist. Weitere Versuche sind in der Thierklinik in Jena mit 3 Rambouillet-Jährlingen angestellt worden; man gewöhnte die Thiere nach und nach an immer größere Mengen, um zu sehen, ob irgend schädliche Eigenschaften dem Futter innewohnten, zuletzt bis an die Mengen von 1 kg zu ½ kg Lupinenheu und etwas Haferstroh. Ein Thier wurde dann geschlachtet, die anderen erhielten das Futter fort und wurden wöchentlich 3—4 Mal gewogen; sie blieben vollkommen munter und gesund und zeigten normale Zunahme. Im Durchschnitt war das Lebendgewicht in der ersten eigentlichen Versuchswoche . . . . . 78,85 kg
in der siebenten . . . . . 85,87 „
Die Zunahme in sieben Wochen . . 7,02 kg.

Es ergaben: Hammel I geschlachtet vor dem Versuch
Gewicht der 4 Viertel . . . . 16,63 kg
Darmfett mit Netz . . . . . 0,66 „
Nierenfett,ch .tä .1. 0,25 „

Hammel II und Schaf III nach dem Versuch geschlachtet.

Digitized by Google

19,65 kg	20,70 kg	Fleisch schön durchwachsen, Geschmack vorzüglich.
1,80 „	1,12 „	
0,75 „	0,60 „	

Der Preis für 100 kg Späne ist jetzt etwa 2 Mark; er wird natürlich steigen; gewünscht wird, daß die Knopffabrikanten die Späne sauber und trocken aufbewahren.

Vgl. hierzu den Artikel Biertreber.

Immer weiter ausgedehnt wird die Bereitung von Kunstwolle — Schoddy oder Mungo — aus Wolllumpen, eine Fabrikation, welche in England 150 Fabriken mit 6000 Arbeitern beschäftigt; man verarbeitet 50,000 t Abfälle und erzeugt jährlich für 140 Mill. Mark Waare. Auch die Seidenabfälle werden besser zu Floretseide verwerthet. — Die Flockseide, die inneren Häutchen der Kokons, die Seide der beschädigten Kokons u. dgl., wurde früher einfach fortgeworfen; die jetzt daraus gefertigten Waaren — Seidengarne — sind Chappe, Crescentin, Galletam, Gallet. Auch die Abfälle der Floretseide werden wieder und zwar zu Geweben, Hutfalbeln, groben Bändern und Schnüren, Stickseiden, Stricken und zur Strumpfwirkerei verwendet; auch wird Floretseide mit Baumwolle oder Wolle versponnen, besonders in Crefeld, Basel und Nottingham. Italien führt 2,5 Mill. kg Seidenabfälle aus.

Lohkuchen werden zu Brennstoff, zu Dünger für warme Pflanzenhäuser, die Lohen, mit Sand vermischt, zu Topfgewächsen (Rosen besonders), zu Dachpappe und starkem Packpapier verwendet, und in Amerika ist eine neue Industrie damit beschäftigt, alte Schuhe nutzbar zu machen und zwar durch Herstellung einer dichten, schwarzen, glänzenden Masse, welche zu vielfachen Zwecken verwendbar ist.

Aus den Abfällen der Gerberei und Schlachterei gewinnt man noch Leim, Blutlaugensalz und Knochenkohle, aus Blut Albumin und Dünger, aus Wollschweiß Pottasche, aus der Melasse den Zucker und Branntwein, aus den Schlempen Alkalisalze und Methylchlorür, aus Weintrestern und Weinhefen Essig, Branntwein, Weinstein, Kalisalze, Leuchtgas, Frankfurter Schwarz, aus Abfällen der Sodafabriken Salzsäure, Chlorkalk, Mangan, Schwefel, Kalk, aus den Kiesabbränden der Schwefelsäurefabriken Eisen, Kupfer Silber, Kupfervitriol, Zement, Bausteine u. s. w. Der Landwirth kann vielerlei Abfall nutzbar verwerthen; es ist nicht nur die Kompostbereitung und Düngung dafür ins Auge zu fassen, sondern auch industrielle Verwerthung, welche oft besser lohnt; noch läßt sich durch Versuch und Nachdenken die Zahl der aus Abfällen hergestellten Werthgüter beträchtlich vermehren und bietet sich ein weites Feld für nutzbringende Thätigkeit. Für diejenigen Landwirthe, welche sich für die Verwerthung von Abfallstoffen interessiren, sind als Schriften zu empfehlen:

Fleck, „Die Fabrikation chemischer Produkte aus thierischen Abfällen". 2. Aufl. Braunschweig 1880.

Süßenguth, „Industrie der Abfallstoffe". Leipzig 1879.

In Bezug auf die bessere Benutzung und Verwerthung der aus Haushaltungen und Fabriken, gewerblichen und anderen Anlagen kommenden Schmutzwasser und des Inhalts der Kloaken und Abfuhrrinnen in den Städten zum Zwecke der Düngung sind wesentliche Fortschritte nicht zu verzeichnen, wenn man an die Auffindung von Mitteln, durch welche Verwerthung mit Unschädlichmachung bewirkt werden soll, denken will. Noch immer steht die Sache so, daß eine ausgiebige Benutzung im Interesse der Landwirthschaft nicht ohne mannichfache Unannehmlichkeiten möglich ist und zwar bis zu dem Grade, daß polizeilich dagegen eingeschritten wird, oder daß eine vollständige Unschädlichmachung aller fäulniß- und gährungsfähigen Stoffe mit der Vernichtung ihrer Brauchbarkeit als Düngemittel ganz oder größtentheils verbunden ist, oder daß die Anwendung solcher Mittel, durch welche diese gesichert und zugleich die Geruchlosmachung erreicht werden soll, die Bewältigung so großer Massen von Desinfektions- und Mischungs-Mitteln voraussetzt, daß nur da, wo billiger Transport möglich ist, Gebrauch davon gemacht werden kann.

Die städtischen Behörden können nur das Interesse verfolgen, diejenigen Stoffe, welche für Gesundheit und Wohlbefinden der Bewohner lästig werden, so rasch als möglich aus ihrem Bereich entfernen zu lassen und jede Kommune wird am liebsten Alles, was ihr nicht behagt und sich bedrohlich anhäufen kann, mit viel Wasser sofort über das kommunale Gebiet und am liebsten in irgend einen öffentlichen Wasserlauf spülen lassen, ein Verfahren, welches Jahrhunderte lang möglich war und noch jetzt da und dort angewendet wird.

Die neueren Entdeckungen bezüglich der Fieber, der Cholera und anderer Krankheiten haben mehr und mehr dazu geführt, daß die größte Sorgfalt angewendet wird, um besonders die Umgebung der Brunnen vor Vergiftung mit gefährlichen Organismen als Verbreitern und Trägern ansteckender Krankheiten zu bewahren; in der Sorge für reines Wasser und reine Luft hat man das beste Mittel zum Schutz gegen ansteckende Krankheiten und zur Abnahme der Sterblichkeit kennen gelernt und seitdem verfährt man da, wo es eine gute Medizinalpolizei giebt, streng und unnachsichtlich und duldet keine gemeingefährlichen Anlagen mehr. Leider lassen sich die Städte nicht leicht umbauen und vielfach muß man noch alte verderbliche Anlagen von Aborten ꝛc. dulden, weil baulich nicht Besseres ermöglicht werden kann; wo immer möglich, hat man aber durch Wasserleitungen dafür gesorgt, daß der Bevölkerung in reichen Mengen Wasser zum Trinken und zu sonstigem Hausbedarf zur Verfügung steht. Wie weit man hierin gegangen ist, beweist die Berechnung von täglich 50 l per Kopf Wasserverbrauch da, wo es gute Wasserleitungen giebt.

In welchem Grade in großen Städten die wichtigen hier mit zu berührenden Fragen: Wasserversorgung, Gesundheitspflege und Straßenreinigung Opfer erheischen, ergeben die zeitweise veröffentlichten Budgets der Großstädte. Berlin mit jetzt 1,3 Mill. Einwohner hat in dem Haushalts-Etat von 1885/86 für Gesundheitspflege, Straßenbeleuchtung und Straßenreinigung die Summe von 4,167,564

Digitized by Google

Mr. Hall, Mr. Hall, Mr. Hall,

franko Haus etwa höchstens 1 Mark mit allen Unkosten. Die Torfstreu wird besonders für Städte, Gehöfte und Fabriken mit sandigem oder mit stark krustirendem, leicht zusammenschlämmendem Boden sich Eingang verschaffen, für sehr viele Gegenden aber eignet sie sich nicht und deßhalb hat sich auch das früher erwähnte System von Müller-Schür, welches die Trennung der Abwässer und Kloakenmassen durch Torffilter in abfließbares Wasser und verwerthbaren Düngerrest bezweckte, nur lokal verbreiten können. Bei diesem System sind außerdem die Uebelstände besonderer Anlagen der Aborte und Rinnen für Küchenspülicht, die der Anfuhr und Abfuhr u. s. w. mit in den Kauf zu nehmen und findet überdieß eine vollkommene Unschädlichmachung nicht statt, da üble Gerüche nicht ganz zu vermeiden sind und das Wasser nicht genügend rein abfließt. Die Süvernsche Masse (10% Kalk, 0,8% Theer, 3,3% Chlormagnesium, 85,9% Wasser, berechnet zur Reinigung des 100fachen Gewichts Abwasser ꝛc.) bewirkt wohl einen raschen Niederschlag, schützt aber vor Zersetzungsprozessen und mit solchen entweichenden üblen Gerüchen und Gasen nur so lange als noch freier Ätzkalk genug vorhanden ist, also nur da, wo das geklärte Wasser rasch abgeleitet werden kann; es bedarf ferner dessen Anwendung großer Kalkmengen, welche nicht überall angewendet werden dürfen oder zu beschaffen sind; die Anwendbarkeit ist eine lokale, vielfach vortrefflich, aber keine allgemeine und unter Umständen selbst nachtheilig, da viele Pflanzen und die Fische ein sehr stark kalkhaltiges Wasser nicht vertragen können.

Während man früher bemüht war, die Zersetzung der fäulniß- und gährungsfähigen Stoffe zu verhindern, wenden jetzt Einige das Verfahren an, die Zersetzung zu beschleunigen und durch geeignete Zusätze zu verstärken, um so rasch als möglich den ganzen Prozeß — in abgeschlossenen Räumen — sich vollenden zu lassen, so daß dann der Rückstand völlig unschädlich und das Wasser anstandslos beseitigt wird. Der Sillar'sche sog. ABC-Prozeß hatte den Anfang damit gemacht; er hatte den Namen von den Anfangsbuchstaben der verwendeten Materialen — Alaun, Blut und Clay, d. i. stark thonhaltiger Lehmboden. Verwendet werden Blut, Holzkohle, Lehmthon, schwefelsaure Thonerde und Kalk; der Bodensatz, welcher bald die größte Menge der sonst gefährlichen Stoffe enthält, wird gepreßt und getrocknet und das Wasser möglichst klar abgelassen. Verbessert wurde das Verfahren durch Müller, welcher, besonders aus Fabriken, die Abwässer in Bassins sammelt, bis auf 40° erhitzt, Fleisch, Blut, Kleber, Exkremente und dgl. Stoffe bis zum Stickstoffgehalt von 1% der organischen Substanz zusetzt, dadurch eine rasche Gährung und Zersetzung bewirkt und die sich dabei entwickelnden Gase u. s. w. durch Drainröhren in die Felder leitet; das Wasser über dem Bodensatz wird durch Kohlenstaub, Sand oder gut absorbirenden, also thonhaltigen Boden oder Torfmasse filtirt und läuft dann endlich klar und unschädlich ab; der Bodensatz bildet den eigentlichen Dünger. Das Verfahren ist brauchbar für Fabriken, welche selbst mit Landwirthschaft verbunden sind, aber ziemlich umständlich und kostspielig, so daß es nur eine beschränkte Anwendbarkeit finden kann.

Fast umgekehrt verfährt Bodenbender, da er den Faktor Zeit mit zur Hilfe nimmt; er bereitet die Abwässer der Zuckerfabriken, für welche das Verfahren eingeführt wurde, schon in den Fabriken vor, filtrirt mit Anwendung von viel Kalk und pumpt dann das Filtrat auf Gradirwerke, von welchen das gereinigte Wasser abfließt.

Das oft genannte Verfahren von Friedrich besteht nur in der Anwendung einer Masse, welche aus Kalk, Thonerdehydrat, Eisenhydroxyd und Carbolsäure gemischt ist, also ungefähr so wie die Süvernsche Masse wirken soll und wie bei dem eben genannten Verfahren wirkt, so lange es nicht an Kalk fehlt, d. h. dieser noch wirksam ist. Wesentlich neue Methoden giebt es also nicht und deßhalb ist auch die ganze Frage noch eine offene trotz ihrer Wichtigkeit besonders auch für die Fabrikation, weil jetzt immer strengere Vorschriften erlassen werden. Manche Fabriken haben mit Mengen zu thun, welche denen mittlerer Städte entsprechen und müssen deßhalb große Opfer bringen, wenn es nicht gelingt, die fäulniß- und gährungsfähigen Stoffe durch theilweise Verwerthung in irgend einer Form nutzbringend zu machen. Das geschieht z. B. mit den Seifenwässern der Tuchfabriken, aus welchen man direkt die fetten Säuren oder erst Kalkseife gewinnt und diese auf Leuchtgas und weiter verarbeitet. Wasser mit giftigen Farbstoffen oder metalligen Bestandtheilen der Art müssen mit besonderer Vorsicht behandelt werden, lassen sich aber leichter unschädlich machen wie die Wasser, in welchen Stoffe enthalten sind, aus welchen sich Fäulniß, Miasmen und gefährliche Keime zu Krankheiten entwickeln. (Pilze, Algen u. s. w.) Auch für diese bleiben die schwefelsaure Thonerde und der Kalk die Hauptmittel, welche angewendet werden, um Klärung und Niederschlag der schädlichen Stoffe zu bewirken, aber deßhalb sind auch die Erfolge nur mangelhaft und namentlich für die Gewinnung von Dungstoff.

Ackerbau und damit zusammenhängende Stichworte s. Landwirthschaft.

Acme, Acmeegge, Bezeichnung für eine neue amerikanische Pulverisiregge, welche die Vorzüge der Egge, der Krümmer und der Walze (Schollenbrecher) vereinigen soll. Gewicht 85 kg, Arbeitsbreite 1,8 m, Preis bei Jacob u. Becker in Leipzig 150 Mark. Die, kleinen Pflugschaaren ähnlichen, Messer sind an zwei parallel zu einander liegenden eisernen Schienen befestigt, in der Form verschieden und so gewählt, daß sie sich in der Wirkungsweise ergänzen. Der von der ersten Reihe der Messer aufgerissene Boden wird von der zweiten Reihe herumgedreht und weiter bearbeitet, so daß er vollkommen aufgelockert, gewendet und gepulvert wird. Das Eingreifen der Zinken kann regulirt werden, indem die beweglich aneinander befestigten Schienen durch Hebeldruck in ihrer Neigung zur Bodenfläche verstellbar sind. Der Führer bedient und regulirt von seinem Sitze aus das Geräthe und verstärkt das Eingreifen der Zinken durch sein Körpergewicht. Das Geräthe soll nur

zwei Pferde zur Bedienung erfordern und die Arbeit eine vorzügliche sein. Mittheilungen über damit in Deutschland gemachte Erfahrungen liegen noch nicht vor.

Afrika, dieser, im Inneren noch immer nur unvollkommen erforschte Erdtheil hat jetzt für Deutschland ein erhöhtes Interesse durch direkten Landerwerb und durch die Mitbetheiligung an der Schaffung des großen, für alle Zeiten neutralen **Kongostaates**; dieser ist zum Zwecke der Erschließung des Innern für den europäischen Handel gegründet worden (Generakte vom 26. Februar 1885 in Berlin), nach den Beschlüssen der gesetzgebenden Körperschaften in Belgien unter die Souveränität des Königs der Belgier gestellt und hat den Sitz der Zentralregierung in Brüssel. **Der König der Belgier, Fürst Bismarck** und der Engländer **Stanley** werden als die Gründer dieses unabhängigen Staates genannt; dessen Grenzen sind durch Verträge der Internationalen Kongo-Gesellschaft mit Deutschland (8. November 1884), Frankreich (5. Februar 1885) und Portugal (14. Februar 1885) festgestellt worden.

Die gesammte **Ausdehnung** des Kontinents wird zu 29,827 Mill. qkm angegeben, die Bevölkerung zu nicht ganz 205 Mill., so daß auf den qkm kaum 7 Einwohner kommen. Es sind jedoch die Flächenangaben und die Bevölkerungsziffern noch so ungenau, daß man darauf nicht bauen kann und um so weniger als die Angaben mehrfach sehr verschieden vorliegen. Selbst über die Gebiete im Besitz der europäischen Staaten sind die Größenverhältnisse nicht sicher bestimmbar; Marokko hat keine festen Grenzen nach Süden und Aegypten nach dem Verluste des Sudan durch die Aufständischen unter Führung des Mahdi eine bedeutende Verringerung seines Gebietes erlitten, ohne daß sich genau bestimmen ließe, welche Flächen der Botmäßigkeit der Aufständischen gehören.

I. **Die europäischen Besitzungen und Schutzgebiete.** Diese sind: 1. **die britischen:** a) Kapkolonie mit Kaffraria, Basuto Land, Ost- und West-Griqualand, Transkei-Distrikte und Dependenzen, berechnet aus den offiziellen Angaben im „Gothaischen Genealogischen Hofkalender", welcher stets die zuverlässigsten Zahlen bringt und dessen Angaben daher, auch fernerhin allenthalben benutzt werden.

	qkm	Einwohner	a. 1 qkm
im Ganzen zu . .	628,660	1,252,000	2,0
b) Natal	48,560	418,731	8,6
c) Protektorate, Zulu-, Reserve- und Betschuanenland . .	483,900	?	?
d) Walfisch-Bai . .	1,250	?	?
e) Sierra Leone . .	2,600	60,546	23,0
f) Gambia . . .	179		
g) Goldküste . . .	38,850		
h) Lagos	189		
i) Protektorat Niger-Distrikte . . .	?		
k) St. Helena . .	122		
l) Ascension . . .	88		
m) Tristan da Cunha	116		
	1,204,514	1,731,277	33,6
n) Mauritius u. Dependenzen . . .	2,655		
o) Neu Amsterdam und St. Paul .	73		
	1,207,200	2,605,100,	2,1

In der neuesten Auflage von „Meyers Konversations-Lexikon" sind nur 725,671 qkm angegeben, also kaum 60 %, als Bewohner aber mehr, 2,871,491, so daß auf 1 qkm fast 4 Einwohner kämen.

2. **Die französischen Besitzungen und Schutzgebiete:**

	qkm	Einwohner	a. 1 qkm
a) Algerien . . .	667,000	3,310,412	5,0
b) Senegal u. Dependenzen	?	197,644	?
c) Golf von Guinea	450,000	?	?
d) Obock	10,000	22,370	2,2
e) Réunion . . .	2,512	170,518	68,0
f) Mayotte . . .	366	11,900	33,0
g) Nossi-Bè . . .	293	9539	33,0
h) St. Marie de Madagaskar	165	7278	44,0
i) Tunis als Schutzstaat	116,348	1,500,000	13,0
zusammen bekannt	1,246,684	5,229,670	—
bei Meyer	1,039,878.8	5,201,681	—

3. **Die portugiesischen Besitzungen:**

	qkm	Einwohner	a. 1 qkm
a) Kapverdische Inseln	43,851	99,317	26,0
b) Guinea (Senegambien, Lissao, Cacheo, Bolama u. s. w.)	69	9,282	135,0
c) St. Thomé und Principe, Inseln .	1081.56	21,037	?
d) Ajuda- und Dahomey-Küste . .	?	?	?
e) Angola (Loanda, Benguelau Mossamedes)	809,400	2,000,000	2,5
f) Kongogebiet	?	?	?
g) Mozambique (Cap Delgudo, Angoche, Mozambique, Inhambane, Quelimane, Sofula, Lourenzo Murques, Tete und Manica . .	991,150	350,000	0,4
	1,805,550	2,479,600	1,4
bei Meyer	1,806,401	2,618,001	—

aber mit Madeira.

4. **Die spanischen Besitzungen:**

	qkm	Einwohner	a 1 qkm
a) Nordafrika (Marokko)		2476, o. Ceuta	
b) Westküste von Afrika	378	2170, m. Ceuta	
c) West-Sahara . .	?	?	?
d) Guinea Inseln: Fernando Po, Annobon, Conisco, Elobey und Territorium v. San Juan	2200	36,100,	160,
e) Die Canarischen Inseln mit	7272,6	300,874,	410,

Diese werden im Hofkalender nicht unter den aus-

wärtigen Besitzungen aufgeführt, sondern, wie auch Madeira bei Portugal, unter dem Mutterland.

Eine genaue Flächenangabe ist nicht möglich; bei Meyer sind mit Ceuta und mit den Canarischen Inseln 9853 qkm und 344,115 Bewohner angegeben; im Hofkalender nur (ohne Ceuta und ohne die Canarischen Inseln) als sicher bekannt 2200 qkm und 38,576 Einwohner.

5. Die italienische Besitzung Assabbai am Rothen Meer: 632 1300 —

6. Die türkischen Schutzgebiete und Besitzungen (zum Theil fast unabhängig, zum Theil unbestimmt in der Begrenzung):

	qkm	Einwohner	a. 1qkm
a) Aegypten, jetzt nur noch	1,021,354	6,817,265	6,0
b) Tripolis u. Barka	1,033,000	1,000,000	1,0
	2,054,000	7,817,000	4,0

Bei Meyer sind für Aegypten allein noch 2,900,800 qkm und 1,657,000 Einwohner angegeben.

7. Die deutschen Schutzgebiete und Besitzungen, Erwerbungen der letzten Jahre und noch nicht sicher abgegrenzt.

Der Hofkalender giebt an:

a) das Togogebiet an der Sklavenküste mit den Hafenplätzen Lome und Bagida und

b) das Guineagebiet — am Rio del Rey, Alt Kalabar- und Croß-Fluß, Bimbiagebiet mit Insel Nikol, Kamerun, Malimba, Klein Batanga und Plantation bis Cribi, Gebiete, innerhalb welchen die Niederlassung der Missionäre, Victoria an der Ambasbai und der nördliche Theil von Malimba ausgenommen sind. Als Gouverneur wirkt der Frhr. von Soden, als Kommissar im Togo-Gebiet der Rg.-Assessor Falkenthal.

c) Das südwestafrikanische Küstengebiet, zwischen Kap Frio und Oranjefluß in Angra Pequena — Lüderitzland, Namaqua-, Damaraland u. s. w. mit Ausnahme der den Engländern gehörenden Walfischbai. Als Kommissar wirkt der Landger.-Rath Dr. Göring.

d) Die Gebiete der Herrscher von Usagara, Nguru, Usegnha, Ukami u. s. w. in Ostafrika, Gebiet der „Gesellschaft für deutsche Kolonisation" —, noch unbestimmt bezüglich des Umfang und der Besitztitel.

Die sämmtlichen Besitzungen der europäischen Reiche sind größtentheils Küstengebiete und nur Aegypten, Algier (Tunis), Tripolis und das Kapland erstrecken sich beträchtlich in das Innere; wie weit es Deutschland gelingen wird, im Inneren festen Fuß zu fassen, kann noch nicht bestimmt werden; die Angaben über das, was bis jetzt deutsches Gebiet genannt werden kann, gehen noch weit auseinander. Die Küstenlängen werden bei Meyer für Großbritannien zu 3220 km, für Frankreich ohne Algerien und Tunis zu 750, für Portugal zu 3360, für Spanien zu 70 und für Deutschland zu 1260 im Südwesten, 170 im Kamerungebiet, 40 km an der Sklavenküste angegeben, der Besitzungen im Osten wird gar nicht gedacht. Für den Südwesten werden auch 7500 Quadratmeilen genannt. Bezüglich von Ostafrika spricht man von 30,000 deutschen Quadratmeilen und von Besitztiteln, welche bis zum Golf von Aden nördlich und bis an die portugiesischen Besitzungen südlich liegen sollen. Siehe Weiteres unter der Beschreibung dieser Gebiete.

Nimmt man das Ganze der Besitzungen, über welche europäische Reiche bis jetzt die Herrschaft erlangt haben, in Bezug auf das Gesammtgebiet, welches zu fast 30 Mill. qkm angegeben wird, so macht das kaum 23 %, da selbst wenn sehr hohe Ziffern genommen werden, noch nicht 7 Mill. qkm auf diese Besitzungen zusammen, einschließlich derer, über welche die Türken die Schutzherrschaft haben, kommen und ohne die dazu gehörenden Gebiete kaum 5 Mill. qkm, also etwa 10 % des Ganzen. Es liegt aber in der Natur der Sache, daß die Besitzungen der Europäer immer weiter sich ausdehnen und immer mehr von den unabhängigen kleineren Fürsten, Königen oder Häuptlingen sich unter den Schutz der mächtigen Europäer stellen werden. Groß sind noch die Gebiete, von denen man gar keine Kenntniß hat und groß noch die, über welche man nicht viel weiß.

II. Von bekannten, wirklich selbstständigen Ländern können nur noch genannt werden:

	qkm	Einwohner	a. 1qkm
8. Marokko, Sultanat, mit dem Gebiet von Tuat . . .	812,300	10,000,000	12,3
9. Liberia, Republik der Neger u. s. w. (seit 1822, bez. 1847)	37,200	1,068,000	29,0
10. Kongostaat, vgl. oben, nach Stanley	2,735,400	27,000,000	9,8

Der Hofkalender bemerkt, daß nach den Karten von J. Perthes sich für das von Deutschland anerkannte Gebiet 1,533,100 qkm und für das von Frankreich anerkannte 2,074,100 qkm berechnen. Bei Meyer fehlt die Angabe darüber und auch die über Liberia ganz.

11. Südafrikanische Republik, vormals „Transval" . .	291,890	829,000	3,0
12. Oranje-Freistaat	107,439	134,000	1,25
13. Madagaskar, Monarchie . . .	591,964	3,500,000	6,0
14. Sansibar, Sultanat. Insel Sansibar und Pemba, Festland	2,550	250,000	98,0

Inseln, Bevölkerung und Ausdehnung des Festlandes sind nicht bekannt, die Grenzen werden durch eine französisch-englisch-deutsche Kommission erst festgestellt.

15. Abessynien, im Hofkalender n. erwähnt	333,200	3,000,000	9,0
zus. soweit bekannt:	4,911,943	45,781,009	9,4

	qkm	Einwohner	a. 1 qkm
mit den Besitzungen und Schutzgebieten der Europäer etwa . . .	12,000,000	19,000,000	1,58

III. Für die weniger bekannten Staaten blieben also an 18 Mill. qkm; im Hofkalender finden sich darüber gar keine Angaben, bei Meyer wird gerechnet:

	qkm	Einwohner	a 1qkm
16. Sahara-Gebiet	6,180,000	2,500,000	0,4
17. Sudan und Ober-Guinea . . .	3,430,000	75,000,000	22,0
18. Galla- und Somalländer . .	1,890,000	15,500,000	8,0
19. Aequatorialgebiete	3,970,000	47,000,000	12,0
20. Staaten im Süden	4,700,000	24,400,000	4,8
	20,270,000	164,400,000	8,1

Von den unter 16—20 genannten Gebieten ist zunächst der Kongostaat in Abrechnung zu bringen und bleiben demnach 18,74 bis 17,53 Mill. qkm, je nachdem man dessen Größe nehmen will, und 138,4 Mill. Einwohner, ferner kommen auch noch in Abzug die inzwischen an Deutsche und andere Völker abgegrenzten Gebiete.

Man wird also ungefähr rechnen oder vielmehr schätzen dürfen:

	qkm	Einwohner	a. 1qkm
I. Die europäischen Besitzungen u. Schutzgebiete	7,100,000	19,000,000	—
II. Die unter 8 bis 15 genannten Staaten	4,900,000	45,781,000	—
III. Die unter 16 bis 20 genannten Gebietstheile	18,000,000	138,400,000	—
zusammen	30,000,000	203,181,000	—

Von den genannten 20 Staatsgebieten haben nur wenige für unsere Zwecke Bedeutung, so daß als Ergänzung zu dem früheren Artikel über Afrika nur dieser ausführlicher gedacht werden soll. Im Ganzen kommt Afrika für die deutsche Landwirthschaft weit weniger in Betracht wie die anderen Welttheile, es kann aber mit der Zeit eine Bedeutung erlangen und es liefert schon jetzt einige sehr wichtige Artikel, während es ein gutes Absatzgebiet für Zucker und besonders für Textilwaaren, aber auch für andere Erzeugnisse des deutschen Gewerbefleißes und der Industrie werden kann und zum Theil schon ist. In den Jahren seit Erscheinen des ersten Bandes des Lexikons sind politische Verhältnisse eingetreten, welche die Bedeutung der afrikanischen Staaten als Ausfuhrländer zum Theil sehr herabgestimmt haben. Aegypten hatte seine Bedeutung als Ausfuhrland zeitweise fast ganz eingebüßt und hat sie bis jetzt in früherer Weise nicht wieder erlangen können, Tripolis ist wenig entwickelt und bedeutungslos für den Welthandel, Algerien und Tunis haben sich nicht so entwickelt, wie man eine Zeit lang erwartet hatte, nennenswerthe Fortschritte sind nicht gemacht worden, und selbst die Kapkolonie hat in Folge von langjährigen Kriegen im Norden und von dauernden Unruhen nicht die Entwicklung gewonnen, wie sie von anderen englischen Kolonien gerühmt werden kann; die Gebiete nördlich und südlich des Aequators harren noch der Belebung durch den Handel, Abessynien bleibt abgeschlossen, Marokko dagegen fängt an, dem europäischen Verkehr zugänglicher zu werden, hat aber auch noch mit dauernden inneren Unruhen zu kämpfen und nach Süden keine festen Grenzlinien, die Freistaaten der Boers haben für den Welthandel noch keine Bedeutung erlangen können, Madagaskar hat erst vor Kurzem wieder einen harten Kampf mit Frankreich zu bestehen gehabt, bleibt aber nach wie vor den Ausländern ziemlich unzugänglich; von dem Kongostaat hofft man einen bedeutenden Aufschwung des Binnenhandels im gesammten Kongogebiet. Ueber die deutschen Besitzungen lauten die Urtheile noch widersprechend, doch werden die ungünstigen Berichte immer besser widerlegt und unterliegt es keinem Zweifel, daß diese Gebiete eine gute Zukunft für Ackerbau, Viehzucht und Handel haben werden, wenn es den Deutschen einmal gelungen ist, mit den lokalen Verhältnissen vollkommen vertraut zu werden. Ueber die Bedeutung dieser Gebiete für den Bergbau ist ein sicheres Urtheil noch nicht möglich.

IV. Die Beschreibung der wichtigeren Staatsgebiete. Von den minder wichtigen genügen die neueren statistischen Angaben in gedrängter Darstellung.

A. Die Staaten nördlich und südlich vom Aequator; diese sind hauptsächlich Ausfuhrgebiete für Palmkerne und Palmöl, Erdnüsse (Arachiden), Kautschuk, Gummi-Kopal, Farbhölzer und Farbstoffe, Gewürze (Pfeffer, Nelken u. s. w.), Wachs, Oelsämereien, bes. Sesam u. s. w., Kaffee, vorzüglich in Liberia, Ingwer, Arrowroot, Reis, Koprah, Felle und Häute von Thieren, Elfenbein und Edelmetall. Spirituosen und zum Theil auch Zucker lassen sich dahin absetzen, letzterer wird aber auch theilweise selbst gewonnen. Von den meisten Staaten fehlen die näheren Angaben. Sansibar hat einen Schiffsverkehr mit bis über 120 einlaufenden Schiffen mit an 110,000 t-Gehalt und 42 Mill. Mark und darüber Werth der Ein- und Ausfuhr; Madagaskar an 300 einlaufenden Schiffen mit an 15,000 t-Gehalt und 20 Mill. Mill. Handelswerth.

B. Der Oranje-Freistaat hat an 62,000 Weiße gegen 73,000 Eingeborene und unter den Weißen an 43,000 im Freistaat Geborene, an 17,000 aus afrikanischen Ländern Gekommene (15,000 aus den Kapkolonien), etwa 2000 Europäer (1000 Deutsche) und noch nicht 100 Personen aus anderen Welttheilen. Für 1885/86 wurde das Budget mit 3,445,340 Mark Einnahme und 3,699,580 Mark Ausgaben festgestellt; die öffentliche Schuld ist 4 Mill. Mark, das Staatsvermögen (Ländereien u. s. w.) 28 Mill. Mark. Die Einnahmen bilden besonders Zölle (erhöht seit 1884), Abgaben von Grundbesitz, Stempel, Einschreibegebühren und Lizenzen. — Der Handel wird für 1884 in Einfuhr zu 39,316,520 Mark und in Ausfuhr zu 40,668,626 Mark angegeben; auf die Wolle kommt davon der Hauptwerth, deren Ausfuhr war 21,582 Mill. engl. Pfund =

9,78 Mill. kg, gegen 27,281 Mill. Pfund im Jahre 1882; die gesammte Ausfuhr war gegen dieses Jahr fast um 9 Mill. Mark kleiner, die Einfuhr um 22,2 Mill. Mark geringer. Die Zolleinnahme seit 1884 war 9,045,760 Mark (23 % der gesammten Einfuhr). Zur Ausfuhr kamen Wolle, Straußfedern, Rinderhäute, Schaffelle, Hörner und seit einigen Jahren auch Diamanten (1863 zusammen 62 engl. Pfund und 4 Unzen).

Der Haupthafen ist Port Elisabeth. Telegraphenleitungen giebt es 741 km mit 28 Stationen (Staatsbetrieb). Die deutsche Konsularvertretung ist die der Kapstadt.

C. Die südafrikanische Republik (Transvaal); diese hat auf 291,890 qkm an 55,000 Weiße und an 78,000 Schwarze; das Budget für 1884/85 zeigte als Einnahme (Grund- und Kopfsteuer, Lizenzen u. dgl. Abgaben, Zölle) 3,760,340 Mark, als Ausgabe 4,330,520 Mark in Abrechnung und über 5,33 Mill. Mark und 5,26 Mill. Mark im Anschlag. Die Staatsschuld ist 11,10 Mill. Mark, das Staatsvermögen, etwa 5,66 Mill. engl. Acres Land = 2,28 Mill. ha, 11,63 Mill. Mark. Der Handel (11,49 Mill. Mark Einfuhr) bringt zur Ausfuhr Wolle, Rindvieh, Getreide, Früchte, Tabak, Butter, Branntwein, Straußenfedern, Elfenbein, Felle, Leder, Gold, Silber, Kupfer, Blei, Kobalt, Steinkohlen.

An Telegraphen giebt es 175 km (vor dem letzten Kriege 356 km).

Ein deutsches Konsulat fehlt noch.

D. Wenig nach Außen wirkend und deßhalb auch noch wenig bekannt trotz des letzten Feldzugs der Engländer und in Folge vielfacher Kämpfe mit Aegypten, mit den westlichen und südlichen Nachbarstaaten und im Inneren selbst, sowie durch die Abneigung gegen Fremde wirthschaftlich nur wenig entwickelt ist:

Abessinien (Abyssinien, Halesch, Habescha); es könnte ein hochwichtiges Land für Ackerbau sein, — vereinigt das Tropenklima mit dem gemäßigten in allen Abstufungen bis zum Alpenklima, hat aber keine Handelsstraßen und keinen Hafenplatz und die Bewohner zeigen wenig Neigung dazu, zur Ausfuhr den Anbau zu betreiben. Getreide-, Garten-, Obst- und Weinbau, sowie Viehzucht lassen sich im größten Theile des kultivirbaren Landes mit Erfolg betreiben und das, was geliefert wird, bildet meistens vorzügliche Waare.

Das heiße sumpfige, viel mit Urwald bedeckte Tiefland Kola oder Kwola — unter 1600 m — ist das Tropenland; von 1600 bis 2400 m findet sich das Weingebiet, Woina Deka, mit Obst-, Getreide-, Gartenbau u. s. w. und darüber liegt das eigentliche Hochland — Deka, in welchem Gerste, Weizen und Einkorn bis 3900 m hoch angebaut werden und die alpenwirthschaftliche Viehzucht hauptsächlich betrieben wird. Zur Ausfuhr kommen fast nur Honig, Wachs, Gummi, etwas Kaffee, Pferde und Maulthiere, Häute und Nutzhölzer, Farb- und offizinelle Pflanzen, gebaut aber werden noch die Durrarat Machilla, andere Hirsearten, Baumwolle, Tabak, Lein, Nuk (Oelpflanze), Mais, Kartoffeln, Hülsenfrüchte, Dakuscha, Teff, Ingwer, Indigo, Obstarten (Pfirsich, Mandeln u. s. w.), Wein, zahlreiche offizinelle Pflanzen, Bambus, Rotang, viele Nutzhölzer, Ensetebananen, Gartengewächse u. s. w. Im Tropengebiet giebt es Elefanten, Nashörner, Nilpferde, Giraffen, Antilopen, in höheren Theilen nebst Pferden, Kamelen, Maulthieren, Rindern verschiedener Art, Ziegen, Schafe, wilde Schweine und Hausschweine und andere Nutzthiere. Auch der Bergbau ist erwähnenswerth; Gold, Eisen, Schwefel, Salz, Steinkohlen sind vorhanden, werden aber noch wenig benutzt.

E. Aegypten, der europäischen Kultur vielfach zugänglich gemacht, hatte durch die großartigen Meliorationen im Delta (Dampfpflugkultur) und durch den Suezkanal unter dem früheren Vizekönig einen bedeutenden Aufschwung gewonnen und zeigt heute noch mehr europäische Einrichtungen als die anderen Gebiete in Afrika. Der Kanal, an 2000 km Eisenbahnen, an 10,000 km Länge der Telegraphenlinien, 180 Bureaus, eine Handelsflotte von über 600 Schiffen und 40 Dampfern, ein Schiffsverkehr von an 9000 Schiffen mit an 4,5 Mill. t-Gehalt im Ein- und im Ausgang, eine gut eingerichtete Post mit Sendungen bis an 10 Mill. Stück und an 200 Postämter, alle diese Verhältnisse zeigen, daß das Land im lebhaften Verkehr steht; der Ausfuhrhandel ist aber in den letzten Jahren unter dem Einfluß der politischen Wirren zurückgegangen und nur noch in einzelnen Artikeln bedeutend.

Der Umfang des Landes, welches sich südlich zeitweise bis Abyssinien erstreckt hatte, ist jetzt bedeutend geringer, da der wirkliche Besitz im Süden nur noch bis zu den zweiten Nil-Kataraкten — Wadi — Halfa — geht (südlichster Ort Akascheh) —, die Ausdehnung erstreckt sich also vom Mittelmeer 30° 35′ n. Br., bis etwa zum 21°; östlich gehört die Halbinsel Sinai und ein Strich von der Küste des Rothen Meeres vom Golf von Akaba bis El Chassala auf der asiatischen Seite dazu; die Südgrenze ist etwa 24°, im Westen sind die Oasen der Lybischen Wüste mit unbestimmten Grenzen zu Aegypten zu rechnen; das Gebiet liegt etwa zwischen dem 25.° und 37.° ö. L. v. Gr. Die Bevölkerung wurde 1882 zu 6,817,265 Einwohnern angegeben, nach Einigen sollen auf das eigentliche Aegypten 5,5 Mill. Einwohner kommen, nach Anderen nur 4,2 Mill. Von der Gesammtbevölkerung rechnet man nicht ganz 100,000 Fremde, wovon auf die Deutschen kaum 1000 kommen, auf die Griechen über 37,000, auf Italiener über 18,000, auf Franzosen über 15,000, auf Angehörige der östr. Gesammtmonarchie etwas über 8000, auf solche des britischen Reiches etwa 6200; die anderen Nationalitäten sind alle mit Ziffern unter 1000 vertreten, die Asiaten im Ganzen noch mit an 1200 Köpfen. An Beduinen, seßhaft und Nomaden, werden etwa 250,000 gerechnet, Türken etwa 300,000, Kopten 15,000.

Von der Gesammtzahl der Bewohner kommen 3,416 Mill. auf die Frauenwelt; Kairo und Alexandrien haben über 300,000 und 200,000 Einwohner,

Städte von 10,000 bis 35,000 Einwohner giebt es noch 21.

Das Finanzwesen ist durch Verschwendungssucht, Mißwirthschaft und kriegerische Ereignisse arg zerrüttet, so daß die europäischen Mächte interveniren mußten und eine Zentral- und Regulirungs-Kommission eingesetzt haben, deren Wirksamkeit aber oft mit aller Energie erzwungen werden mußte. Im September 1884 wollte die Regierung die Amortisirung der Schuld aufheben, was jedoch durch die fremden Mächte verhindert wurde. Für 1885 wurden die Einnahmen (Grundsteuer, direkte und indirekte Steuern, Eisenbahn, Telegraph, Post, Hafengelder u. s. w.) in ägyptischen Pfunden zu 20,8 Mark auf 185,047 Mill. Mark, die Ausgaben mit denen für die Domänen und die Daïra-Sanieh (Privatbesitz des Khedive und seiner Familie) zu 212,72 Mill. Mark veranschlagt. Die Zinsen und Amortisirungen der Schulden bilden davon die größten Posten; als Tribut an die Pforte müssen 14,111 Mill. Mark entrichtet werden, nicht ganz die Hälfte dieser Summe bildet die Zivilliste, für die Domänen und die Daïra-Sanieh sind etwa 6,24 Mill. Mark angesetzt, für die Armee, Gensdarmerie, Polizei und Gefängnisse 8,333 Mill. Mark, für andere Ausgaben aller Art 54,5 Mill. Mark, für außerordentliche Ausgaben etwa der Betrag des Tributs, so daß für die Schuldenverwaltung u. s. w. über 108 Mill. Mark zu verwenden sind. Die öffentliche Schuld wird mit allem Zubehör an inneren Schulden u. s. w. zu über 2200 Mill. Mark angegeben.

Der Handel, welcher im Jahre 1885 nur 57,22 M. Mark an Gesammtwerth der Ausfuhr zeigte (berechnet in ägyptischen Piastern zu 20,8 Pfg.), im Jahre 1870 schon über 200 M. Mark, 1876 bis über 282 M. Mark, ging von da ab wieder zurück, erreichte diese Höhe im Jahre 1879 noch einmal fast vollständig und blieb von da ab unter dieser Ziffer; im Jahre 1884 war die Ausfuhr 263,73 M. Mark und die Einfuhr 173,97 M. Mark, ebenfalls bedeutend geringer wie vordem; der Werth des Durchfuhrhandels war 15,256 Mill. Mark.

Unter der Ausfuhr waren vertreten in Mill. Mark: das Getreide mit 35,11, Sämereien und Früchte mit 31,72, Kolonialwaaren mit 8,70, Metalle mit 1.02, Häute mit 3,97, Straußfedern mit 0,42, Spinnstoffe mit 0,3, Nutzholz und Elfenbein mit über 0,54, Gewebe mit 0,64, Holzwaaren mit 0,22, Harze, Fette, Oele mit — 2,79 M. M.; die Einfuhr bildeten besonders Tabak, gegohrene Getränke, Kolonialwaaren, Thiere und thierische Nahrungsmittel, Metalle und Metallwaaren, Spinnstoffe, Nutzholz, welches zum Theil aus Schweden und Norwegen bezogen werden muß, Garne und Gewebe, Maschinen, Lederwaaren, Holzwaaren, Papier, Droguen, Harze, Fette, Oele 2c.

Die Ausfuhren in Getreide haben bedeutend nachgelassen, im Jahre 1862 wurden noch 16,48 Mill. hl Weizen ausgeführt, 1881 aber nur 432,679 Ardels zu 183,47 l, also 7,92 Mill. hl, im Jahre 1884 war die ganze Mehrausfuhr in Getreide nur noch kaum 30 Mill. Mark nach einer schlechten Ernte 1883, durch welche die Domänen allein 4 Mill. Mark Defizit erhielten; bedeutend ist noch immer die Ausfuhr in Baumwolle, welche zwar auch schon wieder zurückgegangen ist, im Jahre 1883 aber doch 148 Mill. kg nach England lieferte; bedeutend ist auch die Ausfuhr von Südfrüchten aller Art, besonders Oliven, Datteln, Feigen u. s. w., und die von Rosenöl, unbedeutend dagegen ist die Ausfuhr von den Erzeugnissen der Viehzucht, welche arg vernachlässigt bleibt. Zucker wird als Rohzucker fast ganz nach Marseille ausgeführt, um dort raffinirt zu werden und kommt dann wieder zurück; die einzige inländische Regierungs-Raffinerie fördert nur ein schlechtes Erzeugniß (braunen und nicht weißen Zucker). Die Mehrausfuhr von Früchten und Sämereien ist 26,65 Mill. Mark, die Einfuhr von Tabak 6,52 Mill. Mark, die von gegohrenen Getränken und die von Thieren und thierischen Nahrungsmitteln 6,9 und 6,78 Mill. Mark. Für Metalle, Maschinen, Metallwaaren, Spinnstoffe, Nutzholz, Gewebe, Droguen, Lederwaaren, Fette, Oele u. s. w. ist überall bedeutende Mehreinfuhr zu verzeichnen.

Der Verkehr auf dem Suezkanal, welcher bis 1883 im Ganzen über 390 Mill. Mark gekostet hat, ist ein stetig zunehmender gewesen; im Jahre 1872 gab es zum ersten Mal einen Ueberschuß von 1,65 Mill. Mark, im Jahre 1883 war dieser schon fast 28 Mill. Mark; die Gesellschaft hat ein Vermögen von über 58 Mill. Mark (Baulichkeiten, Inventarien, Aktivbestände). Den Kanal passirten 1876 zusammen 1457 Schiffe mit 2,097 Mill. t, im Jahre 1883 aber 3307 Schiffe mit 5,777 Mill. t, im Jahre 1884 nur 3284 Schiffe, aber mit 5,87 Mill. t (darunter deutsche 130 mit 168,904 t, englische 2474 mit 4,467 Mill. t, französische 300 mit 567,874 t, niederländische 145 mit 264,240 t; die anderen Nationen sind mit 65 bis herunter zu 4 Schiffen und etwas über 110,000 (Italien) bis herunter zu 2824 t (Portugal) betheiligt. Für 1883 gab es 54,82 Mill. Mark Einnahme und 24,67 Mill. Mark Ausgaben, also rund 30,2 Mill. Mark Ueberschuß, wovon laut Statut 5 % zur Reserve kommen. (Mittheilungen im Hofkalender.)

Landwirthschaftliches. In „Fühlings Landw. Zeitung", Heft Mai, Juni und August 1885, finden sich Mittheilungen aus eigener Anschauung von einem Landwirth — Neher —, welcher dort selbst in einer Wirthschaft thätig war; in Verbindung mit anderen Mittheilungen und Berichten lassen sie für die Landwirthschaft ein keineswegs günstiges Bild entwerfen. Der Verfasser klagt besonders darüber, daß die Baumwollkultur als wahrer Raubbau betrieben werde und daß zu deren Gunsten die altberühmten und bewährten Anlagen zur Bewässerung im Delta zum Theil vernichtet worden sind, sowie darüber, daß die Dampfpflüge, deren über 100 bezogen worden waren, und die zahlreichen sonstigen Maschinen, Pflüge, Eggen, Säemaschinen u. s. w. in die Rumpelkammer verwiesen wurden, weil mit Anwendung dieser die Aufseher und Verwalter sich nicht so wie sonst bereichern konnten und das Neue und Ausländische überhaupt verhaßt ist. Von Anderen wird darüber geklagt, daß die Steuer- und die Besitzverhältnisse den Aufschwung der Landwirth-

schaft unmöglich machten, so daß der arme Kleinbauer immer noch ein elendes Dasein führt und das Land nicht mehr das trägt, was es tragen könnte. Früher war fast der ganze Boden Eigenthum des Khedive und wurde durch Frohnarbeit bewirthschaftet, dann besaßen der Khedive und dessen Familie als Privatbesitz — Daïra — noch $^1/_4$ des Kulturlandes — welches zu 2,768,740 ha veranschlagt wird (ohne die Wasserflächen der Seen mit 555,000 ha); unter Ismail Pascha und dessen Finanzminister Nubar Pascha mußte dieser Privatbesitz zur Tilgung und Verzinsung der Schulden hergegeben werden, was dann später wieder geändert wurde, über $^3/_4$ sind verkauft, verpachtet und verschenkt worden, Eigenthum der Paschas und Anderer; die Ländereien des Khedive sind steuerfrei, Ländereien, welche zur Urbarmachung verliehen werden, zahlen 3 Jahre lang keine Steuern und dann 3 %, andere Grundstücke bis 20 %, etwas über $^1/_2$ Mill. ha — die Ländereien der Paschas und der Daïra, Domänen u. s. w., — sind mit 4,4 Mark pro ha belastet, 1,4 Mill. ha mit 10 Mark, alle zu Markte gebrachten Landeserzeugnisse mit 1,5 %; an sonstigen Steuern verschiedener Art fehlt es nicht und auch die Zölle sind sehr hoch. Die aus den türkischen Häfen eingeführten und dort versteuerten Waaren und die nach der Türkei ausgeführten sind zollfrei. Als Einkommensteuer für Handwerker, Kaufleute u. s. w. hat man die Stufen mit 4—20 %. An Binnenzöllen fehlt es nicht und selbst die Dattelbäume sind besteuert.

Der Hauptübelstand für die Ausbreitung der Kultur ist der Mangel an geschlossenen Waldungen, obschon verschiedene Holzarten vortrefflich gedeihen: Palmen, Sykomornen, Akazien-Arten, wichtig für Gewinnung von Gummi arabicum —, Tamarisken, gesucht für Holzkohlen, Eucalyptus- und Casuarina-Arten, Dattel- und Dümpalme, verzweigt, deren Nüsse eßbar sind, die harten Schalen dienen zur Knopffabrikation. Der Lebbachbaum zur Befestigung der Straßen, der Carobanbaum, welcher das Johannisbrot liefert, die Dorn-Akazie oder der Suntbaum, wichtig für Schiffsbau und Gerbstoff; und selbst Eichen sind vorhanden oder mit Erfolg angepflanzt worden; das meiste Bau- und Nutzholz muß aber aus dem Ausland bezogen werden.

Die mittlere Sommerwärme ist 23°, das Maximum 55° C, der Unterschied zwischen Tag und Nacht kann 10 bis über 12° sein und ist am geringsten zur Zeit des Khamsin oder Samum's, welcher viele Tage lang anhalten kann und alles austrocknet. Regentage giebt es im Ganzen nur 15 bis 18.

Der Boden ist mannichfach gemischt, mittlerer Mergelboden vorherrschend; die schwierigste Aufgabe für die Bestellung ist das Planiren, welches vollkommen durchgeführt werden muß wegen der gebotenen Bewässerung und so, daß das Wasser allenthalben ganz gleichmäßig sich vertheilen und verbreiten kann. Grundstücke, welche erst derart hergerichtet werden müssen, erfordern bis 6 Jahre und mehr, ehe die Melioration vollendet ist. Als Bodenpreise werden bis 6000 Mark pro ha bei I. Güte genannt, auch 1 Feddan oder 42 ar zu 60 bis 100 Loth oder 1600 bis 2000 Mark pro ha, von noch nicht meliorirtem Boden 500 bis 800 Mark; die kleinen Besitzer mußten enorm hohe Preise bezahlen; vorherrschend ist die Verpachtung, der Großgrundbesitz umfaßt $^7/_8$ des Landes. Die Melioration erfordert viel Kapital, viel Zeit, harte Arbeit und Geduld.

Ray- oder Railändereien sind diejenigen, welche tief liegen und das ganze Jahr bewässerbar sind, Scharâki- oder Sharagilländer die, welche, höher liegend, mittelst Schöpfwerken und anderer Mittel das Wasser erhalten und vielfach doch nur zeitweise bewässert werden können. Die Felder werden in kleine Quadrate gepflügt und diese mit Gräben und Dämmchen umgeben; man wässert im Sommer alle 14 Tage, im Winter 2—3 mal, in Ober-Aegypten noch ganz in der alten Weise. Die Ackerbaugeräthschaften sind nur wenig vervollkommnet, bei den Fellahs muß mit der Hacke die Hauptarbeit verrichtet werden. Noch wie vor Hunderten vor Jahren wird der Samen in den Schlamm nach Ablauf des Wassers eingesäet und durch Frauen und Kinder mit an Stangen befestigten Brettchen eingebettet und zugedeckt; die Düngung ist noch mangelhaft, da aller Rindviehdünger als Brennstoff verwerthet wird, Dungstätten nicht vorkommen und das Pferchen den Arabern nicht genehm ist.

Man unterscheidet 3 Saatzeiten, jede für bestimmte Kulturen:

a) die Wintersaat, im Oktober und November, selten noch später, wird für Weizen, Gerste, Halbè, Bohnen, Linsen, Erbsen, Luzerne und Gemüsearten gewählt; man erntet die Bohnen schon im April, dann die Gerste, dann den Weizen u. s. w. Kleesaaten werden im Oktober und November durch Tüdern abgeweidet, selten grün gefüttert, Kleeheu giebt es nicht.

b) die Herbstsaat, von Juli bis Anfang September, für Durra (Negerkorn), dessen Blätter vorzügliches Futter sind, während das Stroh zu Einfriedigungen verwendet wird, und für Mais, dessen Stroh für Dächer und als Brennstoff dient; die Ernte erfolgt im Oktober und November.

c) die Sommersaat, Ende März und April, mit Ernte im Okober und November, gegeben für Reis, Baumwolle, Sesam, Mais, Indigo, Hennè (Farbpflanze mit gelbem Farbstoff in den Blättern), gut bezahlt, 5 bis 10 Jahre ausdauernd, Zuckerrohr (Stecklinge im März gelegt) und für Tabak, welcher aber schlecht behandelt wird und nur leichtes Rauchgut liefert.

Die Fruchtfolgen sind verschieden, regelmäßige Schlageintheilungen giebt es nicht; die angreifendste Folge ist die mit nur Durra und Baumwolle im Wechsel.

Das Dreschen geschieht auf dem Felde mittelst des Dreschwagens, wodurch das Stroh vollkommen zerquetscht und zerschnitten wird und mit der Spreu gemengt bleibt; selbst die langen Grannen werden vollkommen zerkleinert; der Weizen sitzt fester in den Spelzen als bei uns und wird deßhalb erst bei völliger Reife, — mit der Sichel —, geschnitten; man erntet 17,5 bis 20 Ztr. pro ha, von Gerste

22,5, von Baumwolle bis 500 kg vollkommen gereinigt (früher bedeutend mehr) und den Samen. 100 kg Weizen gelten 15 bis 20 Mark, 100 kg Gerste (viel als Pferdefutter verwendet) 12 bis 16 Mark; die Durrakörner sind theurer; die Baumwollkultur ist sehr mühsam und bringt noch bis 600 Mark pro ha. Der Klee und die Luzerne geben 5 bis 6 Schnitte und bei guter Bewässerung noch einen Nachwuchs zum Samengewinn. Die Baumwolle wird meistens an Geschäftshäuser zum Reinigen und zur Samenauslese verkauft, sie liefert im Holz guten Brennstoff und im Samen Oel und geschätzte Futterkuchen; die Sesamkörner (sehr süß) werden gern gegessen, auch zu Zuckerwerk verarbeitet und zu Oel, welches dem Rapsöl vorgezogen wird. Den Indigo baut man im leichten Sand im April und erntet im September und Oktober, die Farbpflanze Hennè liefert neben den Blättern gutes Material zu Flechtwerk; das Zuckerrohr wird nach 6 Monaten geschnitten, der oberste Theil der Rohre dient wieder zu Stecklingen. Es soll bis $^1/_3$ der Ernte roh zum Essen von den Bewohnern verbraucht werden. In den Gärten hat man die ganze Flora des Mittelmeers. Mit Weinbau sind gut gelungene Versuche gemacht worden und auch Obst mancher Art kommt gut fort.

Die Viehhaltung ist schlecht; das meiste Vieh bleibt das ganze Jahr über im Freien, das Arbeitsvieh erhält Bohnen und gehacktes Stroh zum Futter, das Jungvieh Stroh und etwas Gerste. Der heimische Rindviehschlag, Kreuzung von europäischem Rind mit Zebu, rothbraun, weiß, braungefleckt und mischfarbig, ist hochbeinig, wenig werthvoll und wird hauptsächlich zum Zug mit dem Büffel, da man mit diesem allein nicht fahren und pflügen kann, verwendet; das Rind leidet stets in hohem Grade durch die Rinderpest, welche noch 1881 bis $^1/_5$ und 1865 bis $^3/_5$ des Bestandes vernichtet hat. Trotzdem sind die bezogenen Dampfpflüge unthätig und sollen kaum noch 10 wirklich im Gebrauch sein. Kreuzungen mit Schweizer- und Holländervieh sind nicht gelungen, wohl aber solche mit aus den warmen Niederungen Südfrankreichs bezogenen Bullen.

Die Arbeitspferde sind syrisch-arabischer Abkunft, stark, gut zum Ziehen und zum Lasttragen, das Hauptlastthier aber der Fellahs ist der vom Wildesel der Berberei abstammende Esel, welcher bis 150 kg Last tragen kann und die unangenehmen Eigenschaften der Esel in nordischen Klimaten nicht hat. Die einhöckerigen Kameele tragen bis 400 kg und dienen in der Gutswirthschaft hauptsächlich zum Transport aller Arten von Lasten, ein schnellfüßigeres kleineres Kameel, Hagin oder Heggie, trabt 8 bis 10 Stunden im Wüstensand.

Als Schaf ist das Fettschwanzschaf — „el koruf“ — heimisch; es hat lange, wenig feine Wolle, liefert gutes Fleisch und ist gut mastfähig.

Die buckelnasige Ziege, hornlos mit herabhängenden langen Ohren, rothbraun, auch weiß gefleckt, wird als sehr milchreich gerühmt und gut bezahlt.

Für die Milchwirthschaft hat man Büffel-, Rind-, Ziegen-, Schaf-, Kameelmilch; das Rind giebt nur wenig Ertrag und die Milcherei leistet nicht viel; nur bei den größeren Städten giebt es jetzt Milchwirthschaften mit bis und über 10 Kühen in Stallhaltung. — Die Büffelkuh soll pro Tag bis 25 l Milch geben, giebt aber nur kurze Zeit Milch. — Neu eingeführt ist die Zucht von Straußen (vgl. d.), bei Kairo durch den Deutschen Vetter eingerichtet; der Erfolg soll sehr befriedigend sein, geklagt wird aber auch über die Wildheit und Gefährlichkeit der männlichen Thiere. Kaninchen werden in großer Menge verbraucht und gehalten Schweine nur bei den Christen, Wildschweine kommen noch vor.

Esel zum Lasttragen werden mit 6—7, solche zum Reiten mit 10—80, Kameele mit 12 und das Heggie-Kameel mit 40 Napoleonsd'or und mehr bezahlt.

Eine Vollernte giebt in Mill. hl 13 Getreide (36 % Mais, 34 % Weizen, 30 % Gerste), 4 Bohnen und Linsen, 0,3 Reis, in Mill. kg 100 Baumwolle, 36—40 Zucker, 1,5 Lein, 4 Indigo, 1,5 Safran, 1,9 Safflor, 2,8 Tabak, 0,54 Hanf, 0,18 Mohn, 10,25 Sesam, 4500 hl Ricinus. 500,000 kg Datteln im Werth von 1 Mill. Fr. kommen zur Ausfuhr, der Ertrag ist nicht zu schätzen, ein Baum giebt 20 bis 120 kg. Von den Oelbäumen gewinnt man 50,000 kg Früchte.

Deutsche Konsulate sind in Alexandrien, Damiette, Kairo und Port Said.

F. Algerien und Tunis. Die Kolonie Algerien hat unter dem stetig wechselnden Regime zwischen Militair- und Zivil-Gouverneur-Verwaltung wesentliche Fortschritte nicht gemacht und besonders ist es nicht gelungen, fremde Ansiedler in genügender Zahl zu gewinnen, die Franzosen selbst aber haben wenig Geschick zur Kolonisation. Im Jahre 1879 war der Ueberschuß der fremden Einwanderung noch 23,304 Köpfe, 1880 nur 17,436 Köpfe. Unter 3,3 Mill. Einwohnern im Jahre 1881 rechnete man 2,85 Mill. eingeborene Mohamedaner, 233,937 Franzosen, 35,665 naturalisirte Israeliten und 189,944 Fremde, worunter nur noch 4201 Deutsche waren, gegen an 7000 in früheren Jahren. Die Deutschen sollen die größte Zahl der Todesfälle unter dem Einfluß des Klimas haben — 39 % (früher selbst 55 %). — Die Hauptstadt Algier hat jetzt über 70,000 Einwohner, Oran über 58,000, Constantine über 38,000; 7 andere Städte haben Bevölkerungen von 22,000 bis herunter zu 11,000 Köpfen. In Tunis wohnen überwiegend Mohamedaner (45,000 Israeliten, 25,100 Katholiken, 500 Gr.-Katholische und Protestanten. Das Gebiet ohne den Antheil an der Sahara wird für Algier zu 318,334 qkm gerechnet und für dieses gelten auch die Bevölkerungsziffern, so daß 10 Köpfe auf 1 qkm kommen, für Tunis 116,348 qkm, also auf 1 qkm 13 Einw. Die Hauptstadt hat 145,000 Einw. Für den Verkehr wirken (1885) zusammen in Algerien 1728 km Eisenbahnen und auf tunesischem Gebiet 410,5 km Linien, 198 Telegraphen-Bureaus, welche 1,09 Mill. Depeschen beförderten und 0,92 Mill. Mark Einnahmen hatten, in Tunis 29 Bureaus, 2004 km Luftlinien, 955 km Kabel und 4290 km Drähte, 263 Post-Bureaus mit 1,34 Mill. Mark Einnahme, 10,825 Mill. verkauften Briefmarken,

Mr. Bowman, Mr. Hall, Mr. Hall, jun., Mr. Hall, jun., Mr. Hall, jun.,

mußten. Dazu kam die volle Erschöpfung in Folge der langjährigen Kriege mit den Kaffern und mit den Boers, welche nicht unterjocht werden konnten.

An Diamanten lieferte die Kolonie im Jahre 1876 für 21,64 Mill. Mark, dann steigend bis 1881 mit 86,5 Mill. Mark und dann wieder fallend auf 78,4 Mill. Mark. In 11 Jahren sind durch den Handel für 104,5 Mill. Mark versendet worden. Die Gesellschaften haben sich jetzt vereinigt. Die Société francaise des Diamants du Cap mit 14 Mill. Mark Kapital und 1,460 Mill. Mark Reserve hatte vorher einen Bruttoertrag von 2,368 Mill. Mark und einen Nettoertrag von 8%.

Im Ganzen sind im Kap bis 1884, also in 11 Jahren für 600 Mill. Mark Diamanten gefunden worden, so daß die Preise bedeutend fallen mußten; Brasilien hat in 143 Jahren nur für 400 Mill. Mark geliefert.

Von Kimberley stieg die Versendung mit 36,14 Mill. Mark im Jahre 1876 bis auf 79,85 Mill. Mark im Jahre 1882; sie war im Ganzen in dieser Zeit 419,51 Mill. Mark. Dazu kommen noch die Versendungen von Privaten und die vom Zollamt, letztere mit 524,45 Mill. Mark. Genau registrirt werden 1882/83 für 37,84 Mill. Mark mit einer Abgabe von 255,740 Mark.

Ueber die Verhältnisse in den Diamantenfeldern wird berichtet, daß ein Maschinist als Lohn 100 bis 180 Mark, ein Maschinenbauer, ein Zimmermann u. s. w. 100 bis 120 Mark, ein weißer Aufseher 60 bis 100 Mark, ein Kaffernarbeiter 27,5 Mark Wochenlohn bekommt. Der Lebensunterhalt für Professionisten wird z. B. in Kimberley zu 41,5 bis 61 Mark gerechnet und zwar sind auszugeben für Kost ohne Getränke 21,5 Mark, für Wohnung 10 Mark, für Wäsche 5 Mark, für Getränke 10 Mark. Zwei Anzüge kosten 160 Mark, 4 Paar Schuhe 80 Mark, der Tabak u. s. w. pro Jahr 520 Mark. Der Unterhalt für einen Kaffernarbeiter beziffert sich auf 10 Mark pro Woche.

Seit 1883 stocken die Geschäfte; auch die Straußenzucht war übertrieben worden und sind in Folge dessen wieder zahlreiche Zuchten aufgegeben worden. Der Ackerbau und die Viehzucht lohnen allenthalben bei Ausdauer und Fleiß. Im Innern von Natal giebt es deutsche Ansiedlungen mit etwa 500 Kolonisten, welche sehr gut gedeihen. Der Verdienst für einen Landarbeiter ist hier 300 bis 500 Mark im Jahre, der für Handwerker 10 Mark pro Tag. Unter den Einwohnern (402,613) sind 25,271 Weiße, 18,877 indische Kulis und 362,777 Eingeborene. Die Einfuhr der Kulis nimmt ab, da sie zu große Sterblichkeit zeigen. Man sucht Kolonisten heranzuziehen und giebt selbst freie Ueberfahrt oder für Landarbeiter, Handwerker und weibliche Dienstboten sehr ermäßigte Preise. Die landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen sind zollfrei, alle anderen Waaren einem Einfuhrzoll von 6% des Werthes unterworfen. Die Einfuhr ist steigend, die Ausfuhr aber nicht.

Deutsche Konsularvertretungen haben die Kapstadt und Kimberley.

I. Die deutschen Besitzungen. Diese sind: 1. Schutzgebiet, erworben 1883 und 1885, nördlich der englischen Kapkolonie und an diese angrenzend, vom Oranjefluß an, Lüderitz Land, Angra Pequena, bis zum englischen Besitz an der Walfisch Bai und wieder nördlich dieser bis an die portugiesischen Besitzungen, Kap Frio, getrennt in a) Gebiet der Hereros, östlich von Angra Pequena bis zur Kahalariwüste, zwischen 19° und 23° südl. Breite und 15° und 19° ö. Länge von Greenwich mit der Hauptstadt O. Kohardya, b) Gebiet der Bastards und Rehoboth, zw. 16° und 18° ö. L. und 24 und 26° s. Br., c) Gebiet der Namaqua in Gibeon zw. 24° und 35° s. Br. und 18° ö. L. und d) Gebiet der Berseba, zw. 23° und 25° s. Br. und 17° bis 18° ö. L., im Ganzen wird das Gebiet auch bezeichnet als Damara- und Namaqua-Land, ein vorderhand bis 100—125—150 km breiter Küstenstrich von 1050 km Länge. Neuere Angaben besagen 3000 deutsche Quadratmeilen = 16,875 Mill. ha.

Das Gebiet wird als von Hochplateau's und Gebirgszügen durchschnitten dargestellt und reich an Regenflüssen, welche aber im Sommer vertrocknen; die Hauptaufgabe für die Kultivirung ist die Sicherung von Wasser für Mensch und Vieh und zum Berieseln; nur da, wo gutes Trinkwasser genug vorhanden ist, finden sich die Ansiedlungen der Missionäre und die der Eingeborenen, man hofft durch Errichtung von Fangdämmen nach dem von den Boers schon seit langer Zeit eingehaltenen Verfahren Wasserbehälter zur nachgiebigen Berieselung schaffen zu können und hält auch das Graben von Brunnen fast allenthalben für möglich.

Ursprünglich als „werthlose Sandwüste" bezeichnet, hat die Besitzung mit der Zeit günstigere Beurtheilungen erfahren; der Boden der Flußthäler wird als fruchtbar für Getreide und Gartengewächse, wegen der Unmassen von Insekten aber die Hirse als Hauptfrucht bezeichnet. Das Hauptgewicht ist für die ersten Jahrzehnte auf die Viehzucht zu legen und für diese besonders auf die von Pferden und Maulthieren, von welchen letztere am Kap besser wie die Pferde bezahlt werden; für den Handel verspricht man sich guten Erfolg mit getrocknetem Fleisch und Fleischkonserven, mit Häuten und mit Verwerthung des großen Fischreichthums des Meeres an den Küsten, auch durch Verarbeitung der Abfälle zu Fischguano. Nach den Berichten des Reichskommissars Dr. Göhring, ist besonders das Damara-Land für die Viehzucht geeignet und sind auch die Eingeborenen gute Viehzüchter. Das Klima wird gesund genannt, die Hitze mäßig und, worauf am meisten ankommt, der Unterschied zwischen Tag und Nacht als unbedeutend. Ungesund dagegen ist die Umgebung der Delagoa-Bai. Die Unterlage im Gebiet bilden Granit und Gneiß, welche oft bei Höhen von 7 bis 800 m zu Tage treten, dann Quarzit aus dem Silur (Numa-Land, Kalahari) und Sand- und Kalkstein aus der Devon- und Karbon-Formation. Die viel besprochene Kalahari-Wüste wird als ebenfalls für Viehzucht geeignet geschildert und auf den dortigen Wildreichthum hingewiesen. Nach Farini ist der dortige rothe Sand nicht unfruchtbar und gut Wasser haltend. Das sog. Wüstengebiet bleibt

„Die Gesellschaft für deutsche Kolonisation", deren Zweck die Beschaffung von Kapital, die Auffindung und Erwerbung geeigneter Kolonisationsdistrikte und die Hinlenkung der deutschen Auswanderung in diese Gebiete ist. Diese Gesellschaft richtete ihr Augenmerk zuerst auf die Ostküste Afrikas, um in Usagura, Sansibar gegenüber, oder an einem anderen Küstenpunkt Land für deutsche Kolonisation zu erwerben. Die erste Expedition unter Dr. Peters ging im Oktober 1884 ab und kam am 4. November in Sansibar an. Es gelang, in den Gebieten von Nguru, Useguha, Usagura und Ukami mit den Landesfürsten Verträge über Erwerbung ausgedehnter Territorien, die Einführung von Kolonisten, die Ausnutzung des Landes, die Prüfung der Besitztitel fremder Einwohner und Ansiedler, die Saatsoberhoheit und den privatrechtlichen Besitz des Landes abzuschließen. Das weitere Vordringen nach den großen Seebecken des Viktoria-Njansa, des Tanganyika und des Njassa-Sees wurde im Auge behalten und nach diesen Erfolgen zur Sicherung des Besitzes eine neue Gesellschaft, „Die deutsch-ostafrikanische Gesellschaft", 12. Februar 1885, gegründet und dieser allem alle erworbenen Rechte übertragen. Am 27. Februar erhielt die Gesellschaft für deutsche Kolonisation einen kaiserlichen Schutzbrief, durch welchen dieser die Befugniß zur Ausübung aller, aus dem der Reichsregierung vorgelegten Verträgen fließenden Rechten, einschließlich der Gerichtsbarkeit, gegenüber den Eingeborenen und der in diesen Gebieten sich aufhaltenden Angehörigen des Deutschen Reichs und anderer Nationen zugesprochen wurde mit dem Vorbehalt weiterer Anordnungen und Ergänzungen.

Für beide Gesellschaften wurden nunmehr als Zielpunkte bezeichnet:

a) die fernere Begründung deutsch-nationaler Kolonien;
b) die werkthätige Unterstützung der bestehenden deutschen Kolonien;
c) die Hinlenkung der deutschen Auswanderung in geeignete deutsche Kolonien;
d) die Schaffung einer den Zwecken der Gesellschaft dienenden Zeitschrift: „Deutsche Kolonialzeitung";
e) die Einigung mit verwandten Gesellschaften („Westdeutscher Verein für Kolonisation und Export" u. s. w.)
f) die Berufung eines Delegirten-Ausschusses am 5. Januar 1886;
g) die Berufung eines Kongresses im September 1886 in Berlin;
h) die Feststellung der Tagesordnung für diesen, beschlossen in der Delegirtenkonferenz am 6. April 1886.

Diese Tagesordnung sollte darnach, abgesehen von den allen Kongressen der Art gemeinsamen Begrüßungen u. s. w. enthalten: die Darlegung der Zwecke und Ziele, die Bildung von Sektionen, die Berechnungen über die deutsche Kolonialpolitik, die deutsche Auswanderungsfrage, die deutsche Mission in überseeischen Gebieten, die Ein- und Ausfuhr Befestigung von wirthschaftlichen Beziehungen zwischen den Deutschen draußen und daheim), die Erhaltung der deutschen Sprache und der deutschen Art in der Fremde, die Förderung der überseeischen Interessen und die Bildung eines Verbandes zu diesem Zwecke. (Bureau der Ges. f. Kol. Berlin SW., Bellealliance Platz 14.)

Es wurde zum Schluß mitgetheilt, daß die Gebietserwerbungen in Ostafrika jetzt im Wesentlichen ihren Abschluß erreicht haben und als solche Gebietserwerbungen sind genannt:

a) an der Küste des indischen Ozeans die Strecke östlich von Berbera bis an den 3.° nördl. Breite, etwa 200 deutsche Meilen;
b) die Küste von Witu (nur Schutzgebiet), schmaler Küstenstrich, aber 40 Meilen bis zum Kilima-Ndjaro;
c) Gasi, unter 4,5° südlicher Breite;
d) in Dar es Salam unter 7° südl. Breite das Benutzungsrecht des Hafens;
e) im Somaligebiet 25 Tagereisen nach Westen bis an die Gallaländer;
f) im Süden vom Ozean 80 Meilen bis an den Njassasee.

Aus den Ergebnissen der Verhandlungen auf diesem „Allgemeinen deutschen Kongreß zur Förderung überseeischer Interessen" vom 14. bis 16. September 1886 ist zu dem Obigen noch hinzuzufügen: das ganze erworbene Gebiet gab Dr. Peters zu 30,000 Qu. Meilen, also 168,75 Mill. ha an; es ist ein uraltes Handelsgebiet, welches die Römer und Griechen, dann die Araber, dann die Portugiesen zu benutzen verstanden hatten und dann wieder den Eingeborenen überlassen blieb; es stellt ein Hochplateau dar mit dem schneebedeckten Kilima Ndjaro, und ist das große Feuchtigkeitsreservoir, welches die bedeutendsten Flüsse Afrikas nach Nord, West, Süd und Ost ergießt: Nil, Kongo, Shire und nach Osten als nutzbar für uns die schiffbaren Flüsse Jub, Tena, Pangani, Kingani, Rufidschi, Rovuma. Die Ostafrikanische Gesellschaft hat die eigentlichen Hoheitsrechte, ein Theil des Gebietes steht unter Oberhoheit des Reiches. Vertragsmäßig gehört jetzt deutschen Händen das Gebiet vom 49.° ö. L. (Golf von Aden) um das Kap Guardafui herum bis zum Rovuma, fast gegenüber der Nordspitze von Madagaskar (v. 12.° u. 13.° n. Br. bis 11.° s. Br.), mit Ausnahme der in der Mitte liegenden Küstengebietstheile des Sultans von Sansibar. Unbestritten ist ein Küstenstrich von 150 geogr. Meilen d. s. 8430 km, d. i. das Küstengebiet von Gasi (Herrscherfamilie Mjaru) mit dem Zugang zum Kilima Ndjaro; nach dem Innern ein paralleler Streifen von 40 bis 80 Meilen Breite wechselnd. In Sansibar ist bereits eine feste Administration, auf dem Festland gegenüber sind 9 Stationen theils zu militärischen, theils zu landwirthschaftlichen und zu Handelszwecken schon errichtet, besonders wichtig sind die längs dem Kingani: Dunda, Madimola, Usaungula und die Sima-Station.

Die Gesellschaft hat demnach Besitzungen und Hoheits-Schutzrechte auf fast über 20 Breitegrade in einem Gebiete, in welchem bis jetzt an der Küste noch keine anderen europäischen Staaten Erwerbungen haben

und nur der Sultan von Sansibar, bezw. die Türkei, Einfluß hat; im Norden giebt es eine Anzahl einheimischer Völkerschaften. Die politischen Schwierigkeiten bei der Erwerbung waren sehr groß, die wirthschaftlichen Aussichten sollen aber sehr gute sein und die Entwicklung wird als eine jedenfalls rasche bezeichnet. Festgestellt soll sein, daß a) das Klima auf dem Kontinent günstig ist, b) der üppige Boden alle Tropenpflanzen und die meisten unserer Gemüsearten hervorbringt, c) die berüchtigte Tsetse Fliege nicht vorkommt, e) die Schwarzen bei den Deutschen gerne zur Arbeit sich melden, fleißig sind und volles Vertrauen zu unsern dortigen Landsleuten haben. Die Ostafrikanische Plantagen-Gesellschaft beabsichtigt mit dem Plantagenbau vorzugehen. Die Basis für Erwerbung und Begründung einer großartigen Kolonie ist gegeben und diese in Jahresfrist erworben worden. Gelingt es der Gesellschaft sich hier mit der Zeit vollständig festzusetzen, so kann sie bis nach Abessynien im Norden, bis an den großen Ukerewe-See im Osten und im Süden bis an den Njassa-See herrschend werden, also in einem Gebiete, welches überaus reich an Erzeugnissen ist, aber auch theilweise die schlimmsten klimatischen Verhältnisse zeigt, Gegenden mit bis 56° C Wärme und Unterschiede zwischen Tag und Nacht von 12°.

Die Regenzeit an der Sansibarküste fällt in den März bis Mai und in den Oktober bis Dezember.

Zur Orientirung sind von neueren Werken außer den bekannten Reisebeschreibungen zu nennen:

R. Hartmann, „Der Welttheil Afrika in Einzeldarstellungen", Leipzig 1883.

A. Chavanne, „Afrika im Licht unserer Tage" — Bodengestalt und geologischer Bau. Wien 1880.

Paulitschke, „Die geogr. Erforschung der Adâlländer und Harars in Ostafrika", Leipzig 1884.

Die „Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland" (Erman), Berlin.

Bezüglich des Urtheils über die Bedeutung dieser kolonialen Erwerbungen für die deutsche Landwirthschaft ist, abgesehen davon, daß Angehörige dort lohnenden Erwerb finden können, besonders auf die Ausfuhr von Zucker zu verweisen, für Branntwein wird sich ein erheblicher Absatz nicht finden, da die wichtigste Gesundheitsregel für diese Gegenden die ist, sich der Spirituosen zu enthalten; wichtig kann noch die Ausfuhr von Zuchtvieh und besonders von Schafen werden und im Austausch sind besonders Dung- und Futtermittel — Palmkuchen, Guano u. s. w. zu erwarten. Wesentlich anders stellt sich das Interesse für die Industrie und besonders wird die Textilindustrie dort nach und nach reichen Absatz finden können, indirekt dadurch dann der Landwirthschaft einiger Vortheil erwachsen; die Fabriken von Maschinen, Werkzeugen u. s. w., für Bodenkultur, Eisenbahnmaterial u. s. w. werden ebenfalls gute Aussichten bekommen und am meisten muß der Handel gewinnen. Die Zeit, in welcher die Kolonien der heimischen Landwirthschaft als Konkurrenten gefährlich werden können, liegt jedenfalls noch sehr ferne. Ackerbauer und Viehzüchter, Bergleute, Forstmänner und Handelsleute werden die ersten Kolonisten sein müssen und ihnen bald die Handwerker und Andere folgen können.

Das Ergebniß des Kongresses war die Einsetzung eines ständigen Kollegiums zur Vertretung der Interessen der Gesellschaften, die feste Begründung des Allg. Deutschen Verbandes für Förderung der überseeischen Interessen, die Beschlußfassung über den nächsten Kongreß, die Gewinnung vieler Freunde und Anhänger — man zählte schon über 860 Theilnehmer —, die Annahme wichtiger Resolutionen und Anträge an die Reichsregierung behufs Förderung der genannten Zwecke des Kongresses. Mit dem Ergebniß dürfen die Veranstalter (Zentralverein für Handelsgeographie und Förderung deutscher Interessen im Ausland" und „Gesellschaft für deutsche Kolonisation") sehr zufrieden sein; es steht zu erwarten, daß die Mitglieder des „Deutschen Kolonialvereins", welche sich ferne gehalten und auf der Naturforscher Versammlung für sich eine Sektion zu bilden versucht hatten, nunmehr nachträglich den Anschluß noch bewirken werden.

Agrarisches, s. Lage der Landwirthschaft.

Agrumen; die Gesammtheit der aus Italien kommenden wichtigsten Südfrüchte und der daraus bereiteten Essenzen, Essige u. s. w. wird mit diesem Namen im Handel bezeichnet; dazu gehören Agrocotto, Orangen, Zitronen, Cedri, Mandarinen u. s. w. Italien soll 10,661,248 Agrumenbäume haben und diese geben 2,601,259,600 Früchte, von welchen 10 auf 1 kg gerechnet werden. Sizilien hat 6,040,049 Bäume, die Hauptausfuhr erfolgt hier über Messina, welches in den Jahren 1882 bis 1884 allein 400 bis 500,56 Mill. Früchte zu 10 bis 10,3 Mill. Lire versendet hat. Die ganze Ausfuhr berechnet man zu 2000 Mill. Früchte oder zu 200 Mill. kg, von welchen Messina etwa $^1/_4$ verschickt.

Die Preise haben seit 1873 einen Rückgang erlitten, es kosteten in diesem Jahre

1000 Zitronen	35—40	Lire,	in 1885 nur	12	Lire
1 kg Limonad.-Essig	36	„	„	„	5,9	„
1 Faß Agrocotto	1720	„	„	„	456,85	„
1 „ Bergamotteessig	20	„	„	„	13,00	„

u. s. w.

Aktiengesellschaften, s. Emissionen.

In Bezug auf die Aktiengesetzgebung hat es noch nicht gelingen wollen, genügend sichere Bestimmungen gegen Schwindel und Betrug zu finden. Das neue Gesetz vom 18. Juli 1884 im Deutschen Reich hat nur die Pflichten des Aufsichtsraths schärfer bestimmt, dessen Verantwortlichkeit erweitert, dafür Sorge getragen, daß in den Generalversammlungen, welchen eine Reihe von Gegenständen der Beschlußfassung ausschließlich übertragen worden ist, der Mehrheitsbeschluß möglichst unverfälscht zum Ausdruck kommen kann und die Minorität wirksam in ihren Rechten geschützt wird; es ist ferner, was sehr wesentlich ist, die volle Einzahlung verlangt und mehr Sicherheit für Bildung des Reservefonds vorgeschrieben worden. Die Gründung neuer Aktiengesellschaften hat vom Jahre 1878 an wieder einen Aufschwung gewonnen, von 1874 bis 1878 war vollständiger Stillstand. Die Bestimmungen über den Aufsichtsrath wurden vielfach als zu erschwerend

bezeichnet; wesentliche Klagen über das Gesetz sind aber seit dessen Einführung nicht gehört worden.

Algen, meistens Wasserpflanzen oder, wenn Luftpflanzen, dann angewiesen auf feuchte Luft und zeitweise auf Wasser, chlorophyllhaltig und dadurch von den Pilzen unterschieden, also auch in der Ernährung ähnlich den höher organisirten Pflanzen; nutzbar sind bis jetzt nur die Tange als Gemüse, Futter, Dünger, zur Bereitung von Jod und Alkalisalzen, zu arzneilichen Zwecken u. s. w. Man unterscheidet jetzt die große Gruppe der Algen (vgl. den früheren Artikel) wie folgt:

1. Ordnung: **Chlorophyllophyceae**, A. mit Chlorophyllinhalt ohne geschlechtliche Fortpflanzung — **Protophyta** — also mit Vermehrung durch Theilung in Tochterzellen oder mit Schwärmzellen durch Zweitheilung, einzeln isolirt lebende Zellen oder gallertartige Zellkolonien.

2. Ordnung: **Cyanophyceae**, spangrün, blaugrün oder violett durch den Farbstoff Phykocyan neben Chlorophyll, Fortpflanzung ungeschlechtlich durch Theilung oder durch Umwandlung von vegetativen Zellen in Sporen; zum Theil in Laub- und Lebermoosen, in Blättern von Wasserfarnen, in Wurzeln u. s. w. lebend.

3. Ordnung: **Zoosporeae**, A. mit Schwärmsporenbildung, also geschlechtlicher Fortpflanzung, aber auch Vermehrung mit Schwärmzellen, also ungeschlechtlich, in 3 Familien und verschiedene Gattungen unterschieden, zum Theil noch wenig bekannt, Schwärmsporen als einzellige Gebilde, dann kugelige und tafelförmige Kolonien, zum Theil in anderen Pflanzen lebend, Süßwasserbewohner.

4. Ordnung: **Conjugatae**, **kopulirende Algen**; als Familien: a) **Zygnemaceen**, meist frei im Wasser, selten auf feuchtem Boden lebend, b) **Desmidiaceen**, hauptsächlich in Torfsümpfen zwischen anderen Algen; c) **Diatomeen**, **Diatomaceae**, isolirt oder band- und scheibenartig, mit und ohne Gallerthüllen, ausgezeichnet durch Diatomin, einen Farbstoff, durch welchen das Chlorophyll gelb oder braun erscheint, und durch so reichliche Ablagerung von Kieselerde in der Membran, daß beim Glühen das Skelett erhalten werden kann. Vorkommen in und auf feuchter Erde, auf nassen Felsen im Süß- und im Meerwasser, stets massenhaft, oft als schleimig, gallertartiger Ueberzug auf anderen Pflanzen (auf Wiesen z. B. in nassen Jahren) und als Grundschlamm von stehenden Gewässern, fossil als die seiner Zeit von Ehrenberg als Infusorien beschriebenen Gebilde: Infusorienerde, Tripel, Polirschiefer, Bergmehl u. s. w., auch in Guanolagern vorkommend, also nach jeder Beziehung die Ordnung, bezw. Familie, welche für den Landwirth mit am meisten Interesse hat.

5. Ordnung: **Coenobiae**, in Zellfamilien lebende Oosporeen, geschlechtliche Fortpflanzung durch zwei geschiedene Zellen, weibliche, **Oogenium** mit der Eizelle und männliche, **Antheridien**, mit unbeweglichem oder als Spermatozoid beweglichem Inhalt; aus der Befruchtung bildet sich zunächst die **Oospore**. — Hierher nur die Volvocineen, Kolonien von Hohlkugeln mit beweglichen Wimpern in Gallerthülle.

6. Ordnung: **Sphaeropleae**, Familie Sphäropleaceen, auf überschwemmten Flußufern, einzellige Zellfäden mit ringförmigen Chlorophyllbändern, Fortpflanzung wie bei 5.

7. Ordnung: **Coeloblasteae**, schlauchartige Oosporeen; Thallus einzellig, meist verzweigt, Geschlechtsorgane verschieden von der vegetativen Zelle, Meeresbewohner der warmen Zone, dann in Südeuropa und anderwärts an feuchten Orten, auf der Erde und im süßem Wasser; ungeschlechtliche Fortpflanzung durch große unbewegliche Brutzellen oder durch bewegliche Schwärmsporen mit dichtem Ueberzug kurzer Wimpern. Geschlechtsorgane neben einander auf gleichem Faden.

8. Ordnung: **Oedogonieae**, **Oedogonien**, Thallus mehrzellig, Zelltheilung mit Bildung von Zellhautkappen, ungeschlechtliche Vermehrung durch Schwärmsporen mit Haftscheibe; Antheridien durch Theilung, meist in übereinander stehender Zellreihe, Oogonien auch durch Theilung sich bildend, kugelig oder oval und mit Deckel oder kreisförmigem Loch zum Eintritt der Spermatozoiden, zum Theil **Zwergmännchen**, d. h. kleine, den weiblichen Pflanzen aufsitzende, Pflänzchen zur Bildung der Antheridien, zum Theil geschlechtliche Fortpflanzung noch unbekannt. Oft zweierlei Schwärmsporen. Meeresbewohner und Süßwasseralgen.

Die 9. Ordnung: **Characeae**, **Armleuchtergewächse**, die 10. Ordnung: **Fucoideae**, **ledertangartige Algen**, die bekannten Meeresbewohner mit olivengrüner bis lederbrauner Färbung durch den Farbstoff Phykophäin und die 12. Ordnung: **die Florideae**, **Roth- oder Blüthentange**, überwiegend Meeresbewohner, roth und dunkelviolett durch den Farbstoff Phykoerythrin gefärbt, sind bereits früher ausführlicher beschrieben worden, weil sie für den Landwirth als Dungmaterial Bedeutung haben. Die Florideen haben die Fortpflanzung wie die 11. Ordnung: **Coleochaeteae**. **Koleochaeteen**, Süßwasseralgen, kleine, verästelte Zellreihen oder Zellscheiben, ausgezeichnet durch die Fortpflanzung als Karposporeen; das weibliche Organ, Karpogon, ist mehrzellig und hat ein haarförmiges Empfängnißorgan, die Trichogyne; nach der Befruchtung bildet es eine mehrzellige, die Sporen erzeugende Frucht, Cystokarp.

Alligatorhäute, neuerdings Gegenstand des Handels und gesuchte Waare, da das daraus bereitete Leder zu manchen Zwecken vorzüglich sich eignet; seit der Möglichkeit guten Verkaufs ist den Alligatoren in Nordamerika, besonders in Florida, in einer Weise nachgestellt werden, daß man schon die Ausrottung befürchtet und an künstliche Zucht oder doch Schonung denkt. Die Ausfuhr erreicht schon über 100,000 Stück jährlich; auch vom Amazonenstrom aus beginnt man die Ausfuhr und ebenso denkt man in Afrika daran. Das Fett der Thiere wird zu Schmiere für Maschinen, das Fleisch zu Dünger oder zu Futter für Fische und Alligatoren selbst verwendet; vom Brillenkaiman verwerthet man den Inhalt der Moschusdrüsen zu Parfüm, welches mit Rosenwasser vermischt wird und in Bolivia sehr beliebt sein soll; die Zähne der Thiere werden ebenfalls benutzt, zu

Schmuck und anderen Zwecken verwendet. Die früher so gefürchteten Thiere sind jetzt also fast schon Gegenstand der Zucht geworden und mindestens gesucht. In Florida zahlt man 1 Stück mit 3—4 Mark im Einzelverkauf, für Exemplare von 10—15 Fuß = 3,1—4,7 m Länge 2,5 bis 6 Doll. = 10,6 bis 25,5 Mark.

Während die Meisten berichten, daß das Fleisch der Thiere für Europäer nicht genießbar sei, sagen Einige, daß Alligator-Steak dem Geschmack von Beefsteak mit einer Fischsauce gleich komme.

Alpenstraßen. Die Bedeutung des Gotthardttunnels für unseren Handel und auch für unsere Landwirthschaft macht es nothwendig, den Verkehrswegen über die Alpen eine eingehendere Betrachtung zu widmen. Die heutige Bequemlichkeit des Verkehrs mit Italien im Sommer wie im Winter, hat sehr bemerkenswerthe Veränderungen hervorgerufen, soweit es die Landwirthschaft betrifft, zunächst vorzugsweise zu Gunsten von Italien. Dessen Reichthum an Gemüsen, Obst, Früchten aller Art und Blumen wird unseren Großstädten täglich zugesendet; auf unseren Märkten erscheinen die Erstlingserzeugnisse im Frühjahr in Monaten, in welchen unsere Gärtner selbst aus Treibhäusern nur wenig zu liefern vermögen und mit Preisen, mit welchen nicht konkurrirt werden kann. Belebend auf den Absatz für uns, z. B. für Branntwein und Zucker, hat die Gotthardtbahn nicht wirken können, weil die hohen Zölle in Italien die Steigerung der Ausfuhr nach dorthin unmöglich machen. Außerordentlich gestiegen ist auch noch die Zufuhr von Eiern und Geflügel aus Italien (vgl. Eierhandel); die für Bastardzuchten so wichtigen italienischen Hühner können jetzt mit Leichtigkeit bezogen werden, ebenso italienische Bienenköniginnen, Honig, Wachs, Obst und Trauben. Der Getreidehandel wird nicht wesentlich durch die Bahn berührt; das Getreide findet andere Absatzwege, zur See oder mit den Bahnlinien in Mitteleuropa; Italien bedarf zwar der Einfuhr, bewirkt diese aber zur See; auch die große Viehzucht kommt wenig in Betracht, da Italien nicht genug thierische Nahrungsmittel erzeugt und andererseits einen nur geringen Bedarf hat.

Die durch den Suezkanal gehenden Güter kommen und gehen aber zum Theil über Italien durch die Gotthardtbahn und sind wichtige Verkehrsstraßen in Frankreich dadurch sehr beeinträchtigt worden.

Die ersten Verbindungswege über die Alpen gab es zwischen Gallien und Italien; von Gallien aus drang auch Hannibal nach Italien und von hier aus baute Napoleon I. die bewunderten 7 Straßen (Simplonpaß, Brieg — Domo d'Ossola, Mont Cenis, Grenoble = Aosta, Mont Genèvre, Col de Traversette, Col del'Argentière, Col di Tenda). Die Römer legten Straßen nach Germanien an oder verbesserten die vorgefundenen Pfade, Splügen, Karnische Alpen (Tergeste); verbessert wurden sie auch von den Longobarden. (Die Casa dei pagari — Heidehaus — bei Airolo, ein longobardischer Marmorthurm, soll 774 von König Desiderius erbaut worden sein.) Nach der Völkerwanderung zerfielen die Straßen wieder und erst im Jahre 1353 wurde ein 3—5 m breiter Saumpfad, zum Theil, aber schlecht gepflastert über den Gotthardt hergestellt; die Thiere konnten 3 Ztr. Last — ein „Saum", daher Saumpfad, befördern, brauchten aber 4 Tage Zeit zum Uebergang und noch im 17. Jahrhundert gab es keine anderen Verkehrsmittel; man verbesserte die Pfade, z. B. 1708 durch den Kilberg-Tunnel („Urner Loch") und ähnliche Bauten, beschränkte sich aber darauf, trotzdem der Verkehr schon bis zu 9000 Saumthieren und 16,000 Reisenden jährlich sich entwickelt hatte. Im Jahre 1772 wurde eine fahrbare Straße über den Brenner geführt und 1779—82 eine über den Col di Tenda. Das Wesentlichste zur Erleichterung des Verkehrs fällt in unser Jahrhundert und zwar wurden gebaut oder vervollkommnet:

1801—1806 die Simplonstraße, 1819 die über den Splügen und die über den Bernhardin, 1822 Stilfser Joch, 1820—30 St. Gotthardt, 1830 Brücke über die Reuß — neue Teufelsbrücke — 1830 ff. Brenner, Radstadter, Tauern, Predielpaß und Semmering nach Oesterreich, 1856—62 Brünig, Furka, Oberalp, Axenstraße, Bernina, Albula, Flüela, Ofenpaß u. s. w., und später noch Lukmanier, Pillon, Schwarzenberg (1877 erst vollendet). Die verbesserte und erweiterte Gotthardtstraße trug im Jahre 1874 allein 72,000 Postreisende, die Strecke, welche jetzt die Eisenbahn in 35 Minuten zurücklegt, war aber bei gutem Wetter nicht unter 5 bis 6 Stunden fahrbar.

Mit dem Jahre 1850 beginnt das Zeitalter der Alpeneisenbahnen; man legte Schienenwege über die Berge an; Oesterreich gebührt das Verdienst, damit vorangegangen zu sein; 1853 war die Semmering-Bahn mit 16 Viadukten und 15 Tunnels vollendet, 1867 folgte die noch kühner angelegte Brennerbahn (Insbruck-Bozen) mit 22 Tunnels, 1857 wurde der Plan gefaßt, mittelst großem Tunnel unter dem Mont Cenis nach Italien zu kommen und 1871 diese Bahn dem Verkehr übergeben; der Tunnel ist 13,45 km lang, 8 m breit, 6 m hoch und fast ganz ausgemauert; die Fahrt dauert 25 Minuten, ein Unternehmen, welches besonders für die Ueberlandpost nach Indien u. s. w. von Wichtigkeit wurde. 1872 folgte die Kronprinz-Rudolf-Bahn von St. Valentin nach Laibach und in demselben Jahre wurde nach langen Verhandlungen zwischen Italien, der Schweiz und dem Deutschen Reich mit Zahlung von Zuschüssen das berühmteste Werk der Art, die Gotthardtbahn mit dem großen Tunnel zwischen Göschenen (1109 m) und Airolo (1195 m), 14,92 km lang, angefangen und in 7 Jahren vollendet. Mit 40 Mill. Mark Kosten, 25—30 % weniger als der Mont Cenis-Tunnel gekostet hat, war die Durchbohrung hergestellt worden; es verdient hervorgehoben zu werden, daß, als am 28. Februar 1880 die Arbeiter von beiden Seiten sich die Hand reichen konnten, die seitliche Abweichung nur 0,2 m und die Niveau-Abweichung nur 0,1 m war. 3412 Arbeiter waren täglich beschäftigt gewesen, die Handbohrung förderte täglich 0,65 m, die Maschinenbohrung auf

der italienischen Seite täglich 2,05 m. Verwendet wurden 320,000 Bohrlöcher, verbraucht 1,650,000 Bohrer und 490,000 kg Dynamit, zur Fortschaffung des Ausbruchsmaterials 1,450,000 Ladungen. Die erste Postfahrt, 2000 m unter der Oberfläche, geschah am 21. Dezember 1880 mit der Dauer von 4 Stunden. Der Tunnel hat Doppelgeleise. Die ganze Bahn, von Immensee am Zuger See bis Dirinella an der italienischen Grenze ist 175,7 km lang, die eigentliche Gotthardtbahn 80 km lang; sie hat 9 Viadukte, 48 Brücken, 8 Gallerien, 7 Kehr- oder Schraubentunnels und 52 geradlinige Tunnels. Durch diese Bahn ist Genua der wichtigste Platz für den Verkehr mit Asien geworden.

Befördert wurden im Jahr 1884 von Italien 13125 t Eier, 4476 t Hanf, 1962 t Samen, 3558 t Südfrüchte, 1495 t vegetabilische Oele, 1768 t rohe Baumwolle, 1637 t Wein, 316 t Getreide, nach Italien besonders Kohlen, Hilfsmittel zum Transport und Fabrikate; der Gesammtverkehr war 249,000 t Güter.

1884 wurde die Arlbergbahn, 135,8 km, von Innsbruck nach Bludenz eröffnet, um eine kürzere Verbindung zwischen Deutschland und Triest herzustellen. Die Franzosen planen eine ähnliche Bahn durch den Simplon und haben noch die Cornichebahn zwischen Nizza und Genua am Meeresufer entlang ausgeführt.

Das berühmte Hospiz auf dem Gotthardt, welches noch im Jahre 1879/80 an 18,024 arme Reisende verpflegt hat, ist jetzt ganz verweist.

Vgl. Menmingen, „Die Alpenbahnen und deren Bedeutung für Deutschland und Oesterreich". 2. Aufl. Zürich 1878.

Alpenwirthschaft. (Vgl. Bd. I. S. 327, über die Alpenwirthschaft der Schweiz.)

Die Regulirung der Grundsteuer in Oesterreich hat das statistische Material über die Alpenwirthschaft in Deutsch-Tirol geliefert und daraus sind die folgenden Ergebnisse zusammengestellt. Das Gesammtgebiet wird mit 2,029,100 ha angegeben; darauf entfallen 2482 Alpen mit 689,786 ha oder 34 % der Fläche; von 527 politischen Gemeinden haben 368 = 74 % Alpen innerhalb ihrer Gemarkung. Im Jahr 1873 waren die Alpen mit 156,575 Stück Rindvieh und mit 137,659 Schafen beiezt; man giebt diese Zahlen zu 50 und 63 % des gesammten Bestandes nach der letzten Viehzählung an. Die mittlere Alpenzeit ist 90 Tage. Der Gesammtweidezins ist 1,177,194 Mark, fast die Hälfte der Alpen kommt auf das Unter-Innthal (1167) mit 584,078 Mark Weidezins, also über die Hälfte, die wenigsten hat das Lechthal, 113, mit nur 54,102 Mark Weidezins. Von den Alpen sind 13 Korporationen gehörend, 765 Privatalpen, 984 Interessentschafts-Alpen 18 Staatsalpen, und 502 Gemeindealpen; auf die Privat- und Korporationsalpen kommen 122,649 ha, auf die Interessentschafts-Alpen 310,955 ha, auf die Staats- und Gemeindealpen 256,182 ha. Als Personal werden 7784 Köpfe angeführt, 2432 Männer, 1075 Frauen und 4277 Hirten und Jungen, auf eine Person kommen 54,09 ha (Unter-Innthal) bis 192,80 ha (Lechthal) und im Ganzen im Durchschnitt 88,60 ha, ferner 15,9 (Pusterthal) bis 41,9 (Lechthal) und im Durchschnitt 21 Mittelstücke Vieh; in Bezug auf die Arbeitskräfte sind die Privatalpen am besten, die Gemeindealpen am schlechtesten versorgt, jene haben vorzugsweise den Molkerei-, diese den Aufzuchtsbetrieb; es kommt eine Arbeitskraft bei den Privatalpen auf 34,72 (Lechthal) bis 268,93 (Ober-Innthal) und durchschnittlich 65,09 ha, bei den Interessentalpen auf 49, (Unter-Innthal) bis 194,44 (Ober-Innthal) und durchschnittlich auf 71,58 ha, bei den Gemeindealpen auf 125,94 (Pusterthal) bis 238,89 (Lechthal) und durchschnittlich auf 162,76 ha. Am wenigsten Personal haben die als Schafalpen benutzten Alpen. (Mittheilungen von Dr. Y. von Inama-Sternegg, — Direktor der administrativen Statistik Oesterreichs.)

Alter der Bäume. Hierüber liegen neuere Untersuchungen von Ingenieur Bohmerle vor, welcher bei Fichten 795, bei Kiefern 583, bei Weißtanne 500 bis 576, bei Lärchen 455 bis 576, bei Eichen 600 und darüber, bei Rothbuchen 315, bei Eschen 280, bei Rüstern 335, bei Ahorn 274 Jahresringe gezählt hat, während z. B. Gericke nur angiebt: 583 für Fichten und Kiefern, 429 bei Weißtanne, 274 bei Lärchen, 410 bei Eichen, 170 bei Rothbuchen, 245 bei Eschen, 130 bei Rüstern und 224 bei Ahorn und zwar als Maximalzahlen für die jetzige Zeit. Im früheren Artikel, Bd. I, S. 333, waren für Linden 500, für Tannen 600, für Eichen 700 und für Taxus bis 2000 Jahre als die Maximalzahlen angegeben worden.

Altersrentenbank s. Arbeiterfrage.

Altersversorgung s. Arbeiterversicherung.

Amerika. In dem letzten Jahrzehnt haben die landwirthschaftlichen Fachblätter und ebenso alle Organe, welche sich für wirthschaftliche Fragen interessiren, unausgesetzt die überraschende Steigerung der Ausfuhr von Bodenerzeugnissen, Vieh, Fleisch u. s. w. aus den amerikanischen Hafenplätzen besprochen. Es wurde daraus gefolgert, daß diese Steigerung immer weiter sich entwickeln werde, so daß schließlich die Landwirthschaft in Europa aufhören müsse, lohnend zu werden, da sie mit Ländern, in welchen noch Millionen von ha kulturfähigen Bodens fast kostenlos zu haben sind, nicht mehr zu konkurriren vermöge, wenn nicht durch schützende Zölle der Unterschied in den Erzeugungskosten zum Ausgleich kommen würde.

Unter Hinweis auf Großbritannien, welches alle Jahre in mächtiger Zunahme gewaltige Mengen von Nahrungsmitteln aus Amerika bezieht, wurde Deutschland das traurigste Schicksal in Aussicht gestellt, wenn es nicht geschützt werde; dabei sind sowohl in Schilderung der Folgen dieses Handelsverhältnisses für Großbritannien, als auch in der Wirkung für Deutschland die großartigsten Uebertreibungen mit unterlaufen und aus höchst einseitigen Auffassungen die weitgehendsten Forderungen gezogen worden.

Thatsache ist, daß die amerikanischen Zufuhren

von Lebensmitteln und Rohstoffen der Landwirthschaft innerhalb von etwas über 10 Jahren in ganz außerordentlichem Grade gesteigert wurden, daß die Geschichte des Handels noch keine Beispiele solcher Zunahmen bis dahin gekannt hat und daß weitaus der größte Theil dieser für Europa bedrohlichen Zufuhren aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika gekommen ist und noch kommt. Thatsache ist ferner, daß das Gesammtgebiet der V. St.*), trotz der riesenhaften Inangriffnahme in dieser Zeit doch nur erst zu einem Theil der Kultur erschlossen ist und daß noch Millionen ha fruchtbaren Bodens unangebaut liegen. Für Rechnung des Staates sind viele Millionen verkauft und zum Theil verschleudert worden, es kann aber noch immer jeder neue Ansiedler die reichste Auswahl unter den Regierungsländereien haben und gutes Getreideland zu Preisen, welche die Höhe des Zinses bei uns kaum zur Hälfte erreichen, käuflich erwerben.

Es ist ferner nicht in Abrede zu stellen, daß die Staaten in Mittel- und Süd-Amerika und Canada im Norden nach Verhältniß nicht minder Ueberfluß an gutem Weide- und Getreideland zeigen und daß auch von diesen die Zufuhren zum Theil schon wesentlich sich vermehrt haben und sicher sich noch bedeutend der Anbau vermehren wird, wenn es einmal Zeiten der Ruhe von einiger Dauer giebt. Alle diese Staaten haben in unserem Jahrhundert unausgesetzt mit Krieg oder inneren Unruhen zu thun gehabt; Canada war noch vor Kurzem zum Theil im Aufstand, die mittelamerikanischen Staaten haben noch keine dauernde Ruhe gefunden, Chile und Peru erst seit Kurzem einen langen und heftigen Krieg beendigt und die La Plata-Gebiete zeigen Staatenbildungen der jüngsten Zeit, welche immer wieder mit den Waffen vertheidigt werden müssen. Brasilien aber, auch noch nicht lange im Zustand des Friedens, nimmt keinen rascheren Lauf der Entwicklung trotz aller Bemühungen der Regierung, bleibt also am wenigsten bei seiner gewaltigen Ausdehnung für die europäische Landwirthschaft gefährlich.

Der deutsche Landwirth muß die Verhältnisse in diesen ausgedehnten Staatengebilden genau kennen; er muß wissen, was er in Zukunft von dort zu erwarten hat; es ist deshalb geboten, die früher gebrachten Mittheilungen im ersten und im letzten Band (V. St.) zu vervollständigen und zwar im Zusammenhang, damit gleich das volle Bild über den ganzen Welttheil gewonnen wird. Zur Vervollständigung der früher gegeben gewesenen Schilderungen ist seitdem ein überaus reiches Material geliefert worden. Dieses Material muß aber mit Vorsicht benutzt werden. Es sind leider viele übertriebene Vorstellungen verbreitet worden und gerade von den V. St., welche im Allgemeinen zur Zeit keineswegs gute wirthschaftliche Zustände zeigen; man hat absichtlich von dort aus übertrieben, um Einwanderer anzulocken und bei uns, um Schrecken zu verbreiten und dadurch Geneigtheit zu finden für besondere gesetzliche Maßregeln. Die Amerikaner sind Meister in der Reklame und im Aufschneiden; sie haben aber auch ein vorzügliches Büreau für Landwirthschaft in den V. St. Zahlen, welche in den Berichten dieser Abtheilung des Ministeriums für Landwirthschaft enthalten sind, verdienen vollen Glauben, nicht aber immer die, welche in Briefen, Zeitungsberichten oder Einzelwerken von Privaten gegeben werden, gegenüber welchen es in erster Linie heißt: prüfet mit Sorgsamkeit! Es sind von verschiedenen Staaten besondere Komissionen nach den V. St. geschickt worden, zuerst von Großbritannien 1879, um die Verhältnisse der Landwirthschaft an Ort und Stelle zu studiren; deren Berichte sind nicht übereinstimmend, vielfach sich widersprechend, darin aber sich gleich, daß sie die ungewöhnliche Steigerung der Ausfuhr der ebenfalls ungewöhnlichen Thatkraft und dem Geschick der Amerikaner in erster Linie zuschreiben. Unsere Landwirthe brauchen die amerikanischen Kollegen nicht zu fürchten, wohl aber können sie sehr viel von ihnen lernen; jene studiren eifrigst Alles, was im Ausland geschieht und nehmen davon alles, was ihnen nützlich erscheint, an, in der Regel mit der Wirkung, in kurzer Zeit wesentliche Verbesserungen zu bewirken und damit unermüdlich fortzufahren. In Deutschland klagen Manche darüber, daß amerikanisches Obst, Fleischwaaren, Käse u. s. w. von dort auf unsere Märkte kommen; die dortigen Waaren erobern sich allenthalben den Markt durch vorzügliche Beschaffenheit und gefällige Verpackung, oder (die minder gute Waare) durch um so vorzüglichere Ausstattung. Der Absatz wäre vielfach nicht möglich, wenn unsere Verkäufer gleich sorgsam, gleich rührig und unermüdlich und gleich entgegenkommend gegenüber den Wünschen und Liebhabereien der Käufer sich erweisen würden. Die Amerikaner holen das beste Zuchtvieh aus Europa und zahlen dafür die höchsten Preise, kein Volk hat so rasch die heimischen Viehstände verbessert und so rasch den Ersatz für die hohen Ausgaben einzuheimsen verstanden; in keinem Lande der Welt hat bis jetzt der Stand der Farmer, welche zeitweise sehr schlimm situirt waren und zum Theil wieder in schlimmer Lage sich befinden, mit gleicher Energie, Ausdauer und Opferwilligkeit die Interessen wahrgenommen und zu vertheidigen verstanden; alle unsere Kongresse, Gesellschaften und Vereine sind, ohnedieß unklar in den Zielen und deshalb gespalten, mit allem ihrem Wirken gegen die Erfolge, welche dort erreicht werden, lahm zu nennen; dort geht man von dem Grundsatz aus: Hilf Dir selbst! und wendet sich an die Behörden nur ausnahmsweise, bei uns soll der Staat jeglicher Noth sofort abhelfen und bildet die wirksame Selbsthilfe die Ausnahme.

Man staunt bei uns oft über das, was die Landwirthe in Amerika fertig bringen, vergißt aber zu leicht, mit welcher Mühe und mit wie viel Geduld, Ausdauer und harter Arbeit das errungen worden ist; man sagt Denen, welche auswandern wollen, daß sie dort viel härter arbeiten müßten,

*) Abkürzung, welche inskünftige der Raumersparniß halber gebraucht wird.

wie bei uns, beklagt sich aber, wenn von dort ein Erzeugniß billiger auf unsern Markt gebracht wird, als es hier geliefert wurde, ohne gleiche harte Arbeit anzuwenden, um in den Konkurrenz Sieger zu bleiben. Es ist nicht so, daß dort die Früchte mühe- und kostenlos dem Farmer zu Theil werden, und das, was über die Erzeugungskosten von Getreide, Vieh, Butter, Käse u. s. w. von dort gesagt wird, ist vielfach Humbug oder doch stark übertriebene Darstellung. Wenn irgendwo, so gilt für dort das Wort: Bange machen gilt nicht!

In den nachfolgenden Darstellungen soll zur Ergänzung aus der reichen Litteratur das Beste und Brauchbarste in möglichst klarem Bilde gegeben werden; ob es allenthalben gelingen wird, nur das Richtige zu bringen, bleibt dahingestellt.

In den Staaten des amerikanischen Welttheils finden die Volkszählungen nicht gleichzeitig statt; man muß deshalb stets größere Zeiträume zusammenfassen, wenn man das ganze Bild über die Bevölkerungen geben will. In der neuesten Auflage von „Meyer's Konv. Lexikon" gehen die Angaben bis auf 1874 zurück und nicht über 1884 hinaus; sie umfassen einen Zeitraum von 10 Jahren. Zuverlässiger und neuer sind die Angaben im „Gothaischen Genealogischen Hofkalender" von 1886, sie reichen von 1881 bis 1885 und sind demnach auch mit Berücksichtigung der neuesten politischen Umwandlungen und Gebietsveränderungen gegeben worden. Für die Bevölkerung der V. St. gilt aber noch die Zählung von 1880 mit 50,4 Mill. Einwohnern; die neueste Zählung hatte keine Berücksichtigung finden können; der Zuwachs von 1880 bis 1885 ist sehr bedeutend (über 5,11 Mill. Köpfe).

Die Größenverhältnisse und die Bevölkerungen der einzeln Staaten sind jetzt:

	qkm	Einwohner	auf 1 qkm
1. Argentinische Republik (1882)	2,835,970	2,942,000	1,8
2. Bolivia, Republik (1884)	1,302,250	2,325,254	1,78
(unter chilenischer Verwaltung)	75,000	22,254	0,30
3. Brasilien, Kaiserreich (1883)	8,337,218	12,002,978	1,4
4. Chile, Republik (1884) . .	675,993	2,415,621	3,6
5. Costarica, Republik (1884)	51,760	210,177	4,0
6. Dominicanische Republik (?)	53,343	300,000	5,5
7. Ecuador, Republik (?) .	643,295	150,000	2,1
8. Guatemala, Republik (1885)	121,140	1,284,607	10,5
9. Haïti, Republik (1883) . .	23,911	550,000	23,0
10. Honduras, Republik (1885)	120,480	351,700	29,0
11. Kolumbien, Republik (1881)	830,700	3,000,000	3,8
12. Mexiko, Republik (1884)	1,946,292	10,447,974	5,4
13. Nicaragua, Republik (1880)	133,800	275,815	2,0
14. Paraguay, Republik (1880)	238,290	483,048	2,7
15. Peru, Republik (1883) . .	1,072,496	3,000,000	2,78
16. San Salvador, Republik (1885)	18,720	613,275	32,8
17. Uruguay, Republik (1883)	169,822	520,536	3,0
18. Venezuela, Republik (1881)	1,137,615	2,075,245	1,82
19. V. Staaten, Republik (1885)	9,212,270	55,550,000	6,03
	29,000,365	98,420,484	3,4
20. Europäische Besitzungen:			
a) britische (1881/83)	8,704,148	6,054,226	0,7
b) dänische	359	33,763	94,0
c) französische (1882)	124,506	395,094	3,17
d) niederländische (1882)	126,451,33	115,936	0,95
e) spanische (1880)	128,148	2,275,997	17,71
	37,967,977,33	107,295,500	2,82
	14240,360	22,554,591	82,98

Wie groß die Flächen unkultivirbaren Landes sind und wie viel für Wasserflächen, Wege u. s. w zu rechnen ist, kann nicht genau angegeben werden, selbst bei sehr hoher Prozentziffer dafür bleibt immer noch für Kulturland und für Flächen, welche zu Kulturland gemacht werden können, so viel Land übrig, daß die Bevölkerung noch viele Male sich verdoppeln kann. In Europa hat Norwegen die ungünstigsten Verhältnisse der Volksdichtigkeit, weil es den geringsten Prozentsatz von Kulturland haben kann, es kommen dort etwa 6 Köpfe auf 1 qkm; nimmt man nur diesen Maßstab als Grundlage, dann würden schon 223 Mill. Einwohner für Amerika zu rechnen sein; da dieser Welttheil aber einen weit größeren Prozentsatz von Kulturland gewinnen läßt, so muß auch die Bevölkerung, welche dort mit der Zeit ihren Unterhalt zu finden vermag, weit höher angenommen werden; bei nur 30 Köpfen pro qkm entfallen schon über 1000 Mill. Einwohner.

Im Allgemeinen nimmt man an, daß Länder mit über 80 Einwohner auf 1 qkm den erforderlichen Bedarf an Getreide nicht mehr selbst zu erzielen vermögen, Amerika wird noch auf Jahrhunderte hinaus die Rolle des Ausfuhrlandes übernehmen, jedenfalls aber kann man dort noch alljährlich Millionen von ha neu der Kultur erschließen lassen; der Jahreszuwachs neuen Landes in den V. St. hat indessen den Höhepunkt erreicht und bezw. schon überschritten. Es giebt

in den V. St. selbst schon eine ganze Anzahl Einzelstaaten, welche nicht mehr in der Lage sind, die erforderliche Brotfrucht selbst zu gewinnen; Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts — Delaware, New-Jersey, Rhode Island, New-York, Pennsylvanien, Connecticut. — Je mehr unter dem Schutze der hohen Zölle die Industrie-, Handels- und Stadt-Bevölkerung zunimmt, um so mehr muß das der Fall werden, um so weniger also für die Ausfuhr von der Ernte übrig bleiben. So großartig die Ausfuhr in der letzten Zeit gesteigert worden war, so zeigt sich doch schon im letzten und im vorletzten Jahre der Rückgang. Daß aber die in Europa mit so großer Besorgniß aufgenommene Ausfuhr die rasche Zunahme gewinnen konnte, erklärt sich hauptsächlich aus dem ebenso unnatürlich und rasch vermehrten Bau von Eisenbahnen und durch die großartigen Handelskrisen in Folge von Ueberproduktion und Ueberspekulation. Man hat auch die Einwanderung als mitwirkende Ursache bezeichnet; selbverständlich bewirken Hunderttausende von Einwanderern eine bedeutende Vermehrung der Erzeugung, und ebenso auch eine große Vermehrung des Verbrauchs. Für Amerika ist die durch die Einwanderer bewirkte Vermehrung der Erzeugung die natürliche, die, welche immer da war und sein wird. Dazu kommt die Wirkung durch die starke Vermehrung der Bevölkerung selbst. Daß die Einwanderung in den letzten 14 Jahren eine gegen früher beträchtlich größere gewesen ist, gilt nicht für die ganze Zeit; vom Jahre 1871 bis 1885 gab es Jahre mit sehr hohen Ziffern der Einwanderer (730,349 Köpfe im Jahre 1882 und 720,045 Köpfe im Jahre 1881), aber auch Jahre mit sehr niedrigen Ziffern bis unter 160,000 (1878, 1876 und 1877 sogar nur 130,503 Köpfe), im Ganzen sind aber in dieser Zeit eingewandert 5,426,751 Personen oder jährlich 387,625, eine Ziffer, welche vorher nur in einzelnen Jahren erreicht worden war; der Durchschnitt aus 1861 bis 1870 war 246,675 Köpfe. Rechnet man nur die letzten 10 Jahre, 1875 bis 1884, so ist der Durchschnitt 395,870 Köpfe. Es kommen demnach für die letzten 10 bis 14 Jahre jährlich etwa 150,000 Einwanderer mehr in Betracht; so bedeutend diese Vermehrung an sich ist, so konnte sie doch nur wenig für die Steigerung der Ausfuhr von Lebensmitteln beitragen und auf keinen Fall läßt sich diese durch die Einwanderung erklären; die Ansiedler können in den ersten Jahren dazu gar nichts beitragen. Die Erklärung liegt in der Ueberspekulation in Folge des Bahnbaus und der Schutzzölle.

Gegenüber dem großartig entwickelten Verkehr in den V. St. fehlt es in allen anderen Gebieten noch sehr an Verkehrswegen und deshalb auch an genügender Entwicklung des Handels; während in den V. St. schon 5 Eisenbahnlinien die beiden Amerika begrenzenden Meere verbinden und eine sechste Linie im Gebiete von Canada ziemlich an der Grenze der V. St. bereits im Bau begriffen und streckenweise vollendet ist, fehlt es an solchen Linien in Mittel- und Südamerika noch fast ganz und hier überhaupt noch an Bahnen. Von den quer durch den Kontinent gehenden Linien in Nordamerika verbinden oder sollen verbinden:

1) in Canada die Stadt N.-Westminster gegenüber der Vankouver Insel im Osten mit Halifax, Portland und Boston im Westen;

2) im Gebiet der V. St. Astoria am großen Ozean mit den großen Seen und von da aus mit den Hauptstädten für den Verkehr im Westen, also mit Boston, New-York u. s. w.;

3) San Franzisko mit den großen Seen: Michigan See, Chikago Erie See u. s. w.;

4) desgl., zweite Linie, südlicher gehend, mit Philadelphia, Baltimore, Washington;

5) desgl., dritte Linie, noch weiter südlich, mit Wilmington, Charleston, Savannah und durch Abzweigungen, wenn man will, 6) Linie nach New-Orleans, 7) Linie nach Washington, nach St. Louis und nach Florida und ferner mit Anschluß an die Bahnen in Mexiko a) nach Guaymas im Golf von Nieder-Californien, b) nach Manzanillo am großen Ozean und c) nach der Hauptstadt Mexiko; diese hat noch eine Verbindung mit St. Louis, welche die oben genannten Linien 4, 5, 6, 7 schneidet oder berührt; südlich von der Hauptstadt Mexiko fehlen die Bahnen in Mittelamerika und nur Vera Cruz hat noch Verbindung. Eine Bahn quer durch den Kontinent von Guatemala ist im Bau und ebenso die Kanal-Verbindung in Panama, welche eine großartige Zukunft haben kann, aber noch nicht vollkommen sicher gestellt ist. Die Urtheile über den Fortgang der Arbeiten lauten noch widersprechend.

Im Süden giebt es, abgesehen von kleinen Linien in den Staaten am Mexikanischen Golf, von Binnenlands- und Küstenstrecken in Peru und Chile, nur noch Verbindungslinien von Rio de Janeiro aus, dann erst wieder solche von Porto Alegre aus und, die meisten und die längsten Linien, in den La Plata Staaten von Buenos Aires bis fast an die Grenze von Chile, die erste Querbahn im Süden, welche nur noch von Mendoza bis an die Grenze (nach Valparaiso zu) unvollendet ist, dann von Rosario bis fast an die Grenze von Bolivia und nach Corrientes im Gebiet von Parana (Paraguay), von wo aus die zweite Querlinie nach Caldera am Stillen Ozean in Chile im Bau begriffen ist. In wenigen Jahren wird man auch im Süden mehrfach quer durch das Land kommen können, in Mittelamerika mindestens auf 3 und in Nordamerika auf mindestens 8 verschiedenen Wegen. Von Nord nach Süd ist die längste fertige Eisenbahnlinie die von Halifax in Canada bis Mexiko; Canada hat auch die Verbindung von Manitoba aus über Chikago und St. Louis nach Mexiko und diese Stadt wird demnächst auch mit dem Ozean — Manzanillo — verbunden sein, so daß dann von hier aus das Land quer bis Vera Cruz befahrbar ist.

Großartig ist die Entwicklung des Eisenbahnnetzes in den V. St.; im Jahre 1809 gab es in Pennsylvanien die erste Versuchsbahn, 180 Fuß lang, dann die Bahn von den Steinbrüchen am Green Creek bis Ridley Creek von Th. Leiper, 1 engl.

Digitized by Google

Meilen lang, dann die „Granitbahn", Quincy in Massachusetts, welche 19 Jahr lang in Betrieb war; schon im Jahre 1862 kam die Hälfte der Bahnen der Welt auf dieses Gebiet; — in unserem früheren Artikel sind für 1877 im Ganzen 116,874 km angegeben worden, darunter war schon die erste große Union-Pacific-Eisenbahn mit 3385 engl. Meilen Länge oder 3562 km, welche in 161,5 Stunden Fahrzeit von New-York aus St. Franzisko erreichen läßt und am 10. Mai 1869 die erste Sendung von Californien dorthin brachte; seitdem sind auch die anderen Pacific-Bahnen eröffnet worden und rechnete man jährlich 800 bis 1400 M. Mark für Neubauten; die gesammten Längen der Eisenbahnen sind jetzt über 200,000 km.

Telephonleitungen besitzen die V. St. mehr wie irgend ein Staat der Welt und die Telegraphie wird ebenfalls dort mehr benutzt, als es sonst der Fall ist, sowohl von Geschäftsleuten, wie von Privaten. Nicht minder großartig sind die Kanalbauten und an schiffbaren Flüssen ist kein Mangel.

Die überaus starke Ausdehnung des Eisenbahnbaus in kurzer Zeit hat aber auch sehr nachtheilige Folgen gehabt. Die Gesellschaften hatten sich gegenseitig bekämpft, um die Alleinherrschaft zu erlangen und in Folge dessen waren großartige Verluste durch Insolvenzen entstanden, weil die Herabsetzung der Frachtsätze zu weit getrieben wurde. Von 1873 bis 1876 sind 121 Gesellschaften mit 2208 Mill. Mark Kapital insolvent geworden; in den Jahren 1876 bis 1878 haben die Bahnen von 144 Gesellschaften mit 4000 Mill. Mark ihren Eigenthümer gewechselt und die Gesellschaften das Geld größtentheils verloren, Ereignisse, welche mit großen geschäftlichen Krisen überhaupt zusammenfielen oder diese mit veranlaßt haben. Die den großen Zentralbahn-Gesellschaften verliehenen Rechte des meilenweiten Landbesitzes längs der Linien sind benutzt worden, um Ansiedler heranzuziehen, zu welchem Zweck in ganz Europa ein zahlreiches Heer von Agenten thätig war. Als aber die Krisis durch Ueberproduktion in Folge von verschiedenen Ursachen (hohe Schutzzölle, Eisenbahnkriege, Silberentwerthung, Arbeiterstrikes u. s. w.) ausgebrochen war und Jahre lang andauerte, wurde die Uebersiedlung der brotlos gewordenen Arbeiter, Gehilfen, Beamten u. s. w. in die Ansiedlungsgebiete in großartigster Weise organisirt und von den Eisenbahngesellschaften im eigenen Interesse bestens unterstützt. Es entstanden zahlreiche Farmen im Westen längs der Bahnlinien und von hier aus weiter in das Land hinein durch Anlage von Zweig-, Sekundär- und Pferdebahnen, Lagerhäusern u. s. w. und durch alle Hilfsmittel zur Förderung der Erzeugung, in deren Erfindung und Vervollkommnung die Amerikaner Meister sind. Es sei z. B. nur erwähnt, daß die Gesellschaften die Waggons zur Verladung von Vieh u. s. w. so eingerichtet haben, daß sie zugleich als Wage dienen, so daß der Farmer beim Einladen die Bescheinigung des Gewichts bekommt und diese wie Baargeld verwerthen kann. Es wird unter V. St. gezeigt werden, in welcher Weise besonders Chikago und Cincinnati für Viehhandel und Getreideverkehr sich entwickelt haben und wie die Farmer und Viehzüchter durch gemeinsames Vorgehen sich großartge Vortheile sicherten, ein Vorgehen, welches um so nothwendiger geworden war, als die Arbeitslöhne zu hoch gesteigert wurden und die Eisenbahngesellschaften Anfangs die Ausfuhr durch die Frachtsätze fast unmöglich gemacht hatten. Vgl. die früheren Artikel Amerika und Grangerbund.

Der Kampf der Eisenbahnen hatte zeitweise die Herabsetzung der Frachtsätze bis zu dem Grad bewirkt, daß die großartigen Kanalverbindungen unbenutzt blieben und nur von dem Jahre 1873 ab die Massensendungen landwirthschaftlicher Erzeugnisse an die Ausfuhrplätze kamen; die Eisenbahnen und die Krisis haben ferner dazu geführt, daß die Zahl der Farmen in kurzer Zeit außerordentlich vermehrt wurde und dadurch ist es gekommen, daß die Ausfuhr in riesenhafter Weise sich gesteigert hat, zum Theil auch durch gleichzeitige überraschend gute Ernten. (Vgl. darüber den früheren Artikel Ver. Staaten, in welchem schon zum Theil diese Vermehrung angegeben wird.) Das Jahr 1883 brachte aber schon einen Stillstand und von da ab ist sogar Rückgang zu verzeichnen; es sind selbst zeitweise die Getreidepreise in den Weststädten denen in Deutschland gleich gewesen und zur Zeit die Preise der thierischen Erzeugnisse hier fast alle sehr hoch trotz des Sinkens der Preise im Allgemeinen. In den letzten Jahren haben die Farmer sogar darüber geklagt, daß sie die Molkereierzeugnisse nicht mehr absetzen können und deshalb auch energische Maßregeln gegen die Verbreitung der Kunstbutter verlangt, welche nur als solche verkauft und zur sicheren Erkennung rosenroth gefärbt zu Markt gebracht werden sollte.

Allerdings ist auch die Viehhaltung in wenigen Jahren außerordentlich vermehrt worden; in Deutschland hat besonders die Ziffer der Kühe und deren angebliche jährliche Vermehrung um 1 Mill. Stück die Landwirthe erschreckt (wir haben wenig über 9 Mill. St.); es wird gezeigt werden, daß diese Zahl keineswegs erschreckend ist und daß die dortigen Farmer den europäischen Markt mit Käse, Butter, Obst u. s. w., hauptsächlich durch vorzügliche Waare, sorgsamste und gefälligste Verpackung und Unermüdlichkeit in dem Bestreben für Verbesserung der Zucht erobert haben. Die Amerikaner und die Australier zahlen jetzt die höchsten Preise für Zuchtvieh aller Art und holen unausgesetzt das beste Material aus Europa. In den V. St. ist das Rindvieh schon so vervollkommnet worden, daß man die Durchschnittserträge der Kühe an Milch höher als in Europa angiebt (vom Prairievieh abgesehen), Angaben, welche allerdings nicht glaubwürdig erscheinen, wenn sie auf den gesammten Viehstand auch ohne Prairievieh angewendet werden. Vgl. hierzu auch die Artikel Milchwirthschaft und Milchhandel.

Dem amerikanischen Welttheil ursprünglich eigenthümlich waren als Hausthiere nur: Rennthier,

Biſon, Lama, Vicuña, Nabel- und Waſſerſchwein, Tapir, Truthahn, Hokkohuhn und Moſchusente, jetzt giebt es alle Arten von Hausthieren der Welt daſelbſt und unausgeſetzt bemüht man ſich, dieſe zu vervollkommnen und Gutes einzubürgern, beſonders in Californien. Schon haben amerikaniſche Pferde auf den Wettrennen in England und Frankreich die erſten Preiſe gewonnen und werden Pferde aus Amerika zur Remonte und ſonſt verwendet; Erzeugniſſe, für welche man früher das Klima und den Boden in Amerika als ungeeignet hielt oder doch dem unſrigen weit nachſtehend, werden jetzt in Europa viel verbreitet und auch in Deutſchland, z. B. Wein und vor Allem Obſt, ſelbſt friſch; die Strauße aus dem Cap, die Kaſchmirziegen aus Innerafien ſind geholt worden und gedeihen ſchon ſo, daß man ſich viel von den Zuchten verſpricht und ſelbſt mit der Zuckerrübe, deren Anbau und Verarbeitung dort nach Anſicht unſerer Zuckerfabrikanten ausſichtslos ſein ſollte, iſt der Anfang gemacht worden und dieſer wird mit der Zeit ſchon zu lohnenden Erfolgen führen. In Beharrlichkeit und Ausdauer bei Ueberwindung von Schwierigkeiten ſind die Amerikaner eben ſo unermüdlich und geſchickt, wie in der Reklame und in der Aneignung und Vervollkommnung alles Brauchbaren auf der Welt.

Wenn man jetzt von den **Erzeugniſſen** Amerikas reden will, ſo kann man eigentlich faſt alle durch den Handel vermittelten Werthgüter nennen; mit Ausnahme von Seide und Thee, welche noch faſt ganz von auswärts bezogen werden, giebt es kaum irgend ein landwirthſchaftliches Erzeugniß, welches nicht dort angebaut und gezogen würde, in Bezug auf die gewerblichen und induſtriellen Erzeugniſſe aber bemüht man ſich eifrigſt, alles Begehrenswerthe im Lande ſelbſt anzufertigen und ſowie das mit irgend einem Artikel gelungen iſt, dann dauert es in der Regel nicht lang, bis auch das Ausland damit zu verſorgen verſucht wird.

Großartig iſt noch immer der Reichthum an **Hölzern** aller Art, großartig iſt aber auch die Waldverwüſtung und ſchon jetzt giebt es wirklichen Urwald faſt nur noch in Mittel-Amerika und am oberen Gebiete des Amazonenſtromes, Niederungen, welche noch lange den Europäern unzugänglich bleiben werden. Eine geregelte Forſtwirthſchaft giebt es nirgends, alljährlich aber werden weite Strecken von Waldungen niedergebrannt, um raſcher zum Anbau kommen zu können. Schon klagt man deshalb über Verſchlechterung des Klimas und fürchtet in dieſer Beziehung für die Zukunft noch mehr. Viel bewundert und beſprochen bleiben die Reichthümer an **Mineralien** nutzbarer Art; der Bergbau fördert gewaltige Werthe, aber auch ſchon im Uebermaß bei manchen Erzeugniſſen, ſo daß Preisrückgang und Kriſis nicht ausbleiben konnten.

In der Erzeugung der **Edelmetalle** ſind die merkwürdigen Veränderungen, welche in ganz Europa und der übrigen Welt den Geldmarkt überaus ſtark beeinflußt haben, vorgekommen; das Gold wurde minder reichlich, das Silber aber in ſo großen Mengen gefördert, daß das Werthverhältniß von Gold zu Silber von 1 : 15 bis 16 zu der Zeit vor 1870 nach und nach bis auf 1 : faſt 20 gekommen war. (Vgl. **Bimetallismus.**) Soetbeer berechnet für die Zeit von 1493 bis zu 1882 die Erzeugung von Edelmetall in Amerika mit 5,751,528 kg Gold und 167,386,487 kg Silber, zuſammen zu 46,156,4 Mill. Mark. Die Edelmetalle werden beſonders in den V. St., in Mexiko, Braſilien, Chile, Bolivia, Peru, Neugranada gefunden, Gold auch noch in franz. Guayana, Columbien und Venezuela, aber unbedeutend. Man berechnet die Ausbeuten in Gold und Silber wie folgt:

Für Gold V. St. 82,950 kg in 1851/60; 71,350 kg in 1861/70; 62,000 kg in 1871/80; 52,200 kg in 1881; 49,900 kg in 1882; 45,140 kg in 1883; andere Länder 10,658 kg in 1851/60; 19,393 kg in 1861/70; 12,666 kg in 1871/80; 15,066 kg in 1881; 15,200 kg in 1882; 115,266 kg in 1883.

Für Silber V. St. 7250 kg in 1851/60; 237,500 kg in 1861/70; 775,000 kg in 1871/80; 1,034,649 kg in 1881; 1,126,083 kg in 1882; 1,111,457 kg in 1883; Mexiko 456,750 kg in 1851/60; 496,950 kg in 1861/70; 636,000 kg in 1871/80; 721,000 kg in 1881; 738,000 kg in 1882; 739,000 kg in 1883; Südamerika 204,500 kg in 1851/60; 210,450 kg in 1861/70; 362,000 kg in 1871/80; 350,000 kg in 1881; 390,000 kg in 1882; 510,000 kg in 1883. Für 1884 kommt die Goldförderung in den V. St. auf 46,350 kg.

In zweiter Linie hinſichtlich der Bedeutung ſtehen die „ſchwarzen Diamanten", d. h. die **Steinkohlen**; der Reichthum an dieſen iſt ſehr groß; man unterſcheidet 7 Hauptgebiete:

a) die Lager in dem Alleghanygebirge, von Alabama bis zum Hudſon und St. Lorenzſtrom, 206,000 qkm, ein Lager, aus welchem ſchon bis über 60 Mill. t gefördert worden ſind; das Gebiet heißt auch das appalachiſche, b) die Lager in Illinois und Miſſouri, c) die von Michigan, d) die im nördlichen Texas, e) die von Rhode Island, f) die von Neuſchottland und Neubraunſchweig, g) die zwiſchen Red Deer River und Athabasca in britiſch Amerika. Als ein neuntes Lager iſt das erſt kürzlich erſchloſſene in Argentinien zu nennen. Im übrigen Südamerika und in Mittelamerika fehlen die Kohlen ganz oder ſind nur in wenig mächtigen Lagern vertreten.

Platinerze findet man in Villarica, Braſilien, Matagroſſo, Neugranada, Haiti, Choko, Antiquia, **Diamanten** beſonders in Braſilien, **Smaragde** an der Quindiukette, **Kryolithe** in Grönland, **Feueropale** in Zimapan (Mexiko). Sehr wichtig ſind die **Kupfererze**, von welchen neuerdings ebenfalls zu viel gefördert wird, nachdem neue reiche Minen erſchloſſen wurden und man das Verfahren zur Gewinnung des Kupfers vervollkommnet hat. In den V. St. trug der überaus hohe Zoll dazu bei, daß zeitweiſe von den Kupferwerkbeſitzern im Ausland Kupfer mit Opfern aufgekauft wurde, um hohe Preiſe behalten zu können. Die im Jahre 1883 neu entdeckten Minen haben aber die Macht der Großhändler und der

Gesellschaften gebrochen; aus den Rocky Mountains kamen seitdem großartige Mengen und auch aus den Seeminen (am obern See) wurde die Ausbeute um etwa 4 Mill. kg im Jahre 1884 gesteigert. Man findet Kupfer in Grönland, in Chile, Mexiko, Argentinien, in Canada, am Obern See, in Arizona, in Californien und Neu-Mexiko, in Nevada, in Utah, Colorado, Wyoming, Missouri, und in den atlantischen Staaten, hier aber nur unbedeutend, in Cuba, Bolivia u. s. w. Von 1880 mit 27,000 t ist die Förderung im Jahre 1884 auf 79,000 t gestiegen und immer größere Mengen werden gefördert und versendet. Vgl. Bergbau.

Eisenerze werden ebenfalls vielfach gefunden, doch sind die meisten Lager noch nicht in dem richtigen Betrieb; reich, besonders an Magneteisen, ist Neugranada, das krystallinische Schiefergebirge südlich des Obern Sees, dessen Umgebung selbst, Antioquia, Choko u. s. w. Der starke Begehr bei dem überstürzend betriebenen Eisenbahnbau hat auch die Eisenwerke zu gewaltiger Anstrengung veranlaßt und diese haben auf den Bergbau gewirkt. In den V. St. allein sind schließlich 1,4 Mill. t Schienen jährlich gefertigt worden und stieg die Förderung an Roheisen von 1,3 Mill. t im Jahre 1865 und 2,26 Mill. t im Jahre 1875 auf 5,178 Mill. t im Jahre 1882. Seitdem ist wieder ein Stillstand und Rückgang eingetreten und zur Zeit stehen viele Werke still.

Zinn wird in Peru, Neugranada, Mexiko, Nickel in Pennsylvanien und Argentinien, Zink und Antimon in Pennsylvanien, Peru, Chile, Mexiko, Brasilien, Bleiglanz und Galmei in Illinois und Wiskonsin gefunden. Zinnober und Quecksilber findet man in Californien, Peru und Mexiko, auf Californien rechnet man 2 bis 3 Mill. kg, auf Peru — Huancavelica — 175,000 kg, auf Mexiko 125,000 kg; bekanntlich wird Quecksilber sonst nur noch in Spanien und in Oesterreich gewonnen (zusammen etwa 2 Mill. kg). Schwefel fördert man in den Cordilleren und in Westindien, Alaun in Kentucky, Tenessee, Virginia, Borax in Californien, Brom in Nevada, Ohio, Pennsylvanien, Natronsalpeter in Chile, Bolivia, Kentucky, Tenessee, Virginia, Glaubersalz mit Natron in Patagonien, Steinsalz kommt vielfach vor, besonders im La Plata-Gebiet, in Brasilien, Neugranada, Turbaci, Zampa, an der Mosquitoküste, in Mexiko, Bolivia, Canada, auf den Bahamainseln, in New-York, Massachusetts, Kentucky, Illinois, Missouri und in anderen Staaten der Union; wichtig sind auch die Lager von Asphalt auf Trinidad und in der unteren Kreide der Quindiu-Kette, die Guanolager auf den Inseln an der peruanisch-chilenischen Küste und endlich die Erdöle (Petroleum), deren Hauptfundort im nördlichen Pennsylvanien im oberen Devon ist. Trotz der inzwischen bedeutend gewordenen Konkurrenz mit russischem Naphta und anderen Erdölen (Galizien u. s. w.) ist die Ausfuhr noch immer eine steigende, obschon der Preis ein sinkender ist. Die Verhältnisse haben sich von 124,640 hl Ausfuhr im Jahre 1859 und 11,97 Mill. hl im Jahre 1879 wie folgt entwickelt.

Das Jahr 1876 zeigte 11,452 Mill. hl Ausfuhr und 4,2 Mill. hl Verbrauch, zusammen also 15,65 Mill. hl, im Jahre 1882 gewann man aber 50 Mill. hl, von da ab sank die Erzeugung wieder bis auf etwa 36 Mill. hl und in den Jahren 1884 und 1885 erreichte die Ausfuhr die Höhe von 542 und 588,000 Gallonen zu 3,785 l, also nicht ganz 21 und etwas über 22 Mill. hl zum Werth oder Preis von 208,6 und 209,1 Mill. Mark. Im Jahre 1885 war der Minimalpreis am 16. Januar 0,68 Dollars, der Maximalpreis am 20. Oktober 1,125 Doll., der durchschnittliche Preis Anfangs 0,748 und am Ende des Jahres 0,887 Doll.

Die Bodenerzeugnisse aller Art — land- und forstwirthschaftliche und bergmännische — bilden in Amerika noch allenthalben den Hauptwerth; Gewerbe und Industrie haben in den V. St. Großartiges geleistet und unermüdlich wird an weiterer Vervollkommnung gearbeitet; Alles, was diese zu fördern vermögen, bleibt aber hinter den Bodenwerthen zurück und in den mittel- und südamerikanischen Staaten leisten Gewerbe und Industrie noch wenig. Auch der Reichthum des Welttheils an Wild aller Art und an Fischen ist noch groß und Jagd und Fischfang liefern dem Handel jährlich große Werthsummen. Man ist bemüht, die Flüsse mit guten Fischen zu bevölkern und thut viel für Verbreitung auswärtiger Arten und sehr viel für die Pflege der großen Austernbänke; der Verbrauch an Austern ist in keinem Lande der Welt gleich groß; man berechnet ihn nach Milliarden von Stück. Auch der Seefischfang wird eifrigst betrieben, er führt oft zu kleinem Krieg mit den Nachbarländern und nöthigt diese, sich gegen Uebergriffe zu wehren; es gehen über 2100 Schiffe allein zum Kabeljaufang, noch 121 zum Walfischfang. Die Fischerei bei Neufoundland berechnet man zu 40 Mill. Mark und den Ertragswerth der Seefischerei für die V. St. allein zu 60 Mill. Mark; Angaben über die Fischerei im Innern fehlen und aus den anderen Staaten giebt es überhaupt keine Nachweise über den Werth der Fischerei.

Die wichtigeren Angaben sonst werden unter den Mittheilungen aus den einzelnen Staaten gegeben; von diesen nehmen die V. St. das Hauptinteresse in Anspruch; neuerdings bemüht man sich in Deutschland, die Einwanderung nach Süd-Amerika zu lenken; es ist deshalb auch den dazu ausersehenen Gebieten etwas mehr Aufmerksamkeit zu widmen.

A. Süd-Amerika.

I. Die Argentinische Republik, vormals „Ver. Staaten des Rio de la Plata". Nach dem mit Chile im Jahre 1881 geschlossenen Vertrage ist die Grenze schärfer bestimmt worden und hat die Republik jetzt mit dem Feuerland (offiziell zu 3,919,556 qkm angegeben) nach unseren besten Geographen 2,835,970 qkm Gesammtfläche mit 2,942,000 Einwohnern. Das Gebiet erstreckt sich von 22° südl. Breite bis zur Südspitze des Welttheils mit einem Theile der Insel Feuerland und

von 56° bis 69,5° westl. Länge. Es wird, im Süden beginnend, südlich vom Atlantischen Ozean und östlich von Chile, nördlich von Bolivia, Paraguay und einem kleinen Theile von Brasilien, westlich von Brasilien und Uruguay, den Uruguayfluß als Grenzlinie, begrenzt. Das Land ist nach seiner letzten Grenzberichtigung entschieden im Fortschreiten begriffen, doch machen sich auch schon Stimmen dahin geltend, daß der Eisenbahnbau schon das Bedürfniß übertreffe und daß das Land, als ausschließlich auf Ackerbau und Viehzucht angewiesen, nur eine langsame Entwicklung nehmen könne. Wolle, Talg, Häute und Schaffelle bilden die Hauptgegenstände der Ausfuhr; die Einfuhr und die Ausfuhr haben sich in den letzten Jahren gehoben, die Einfuhren aber in höherem Grade und das beweist, daß das Land kaufkräftiger geworden ist.

Die für die Zeit des Vertrags mit Chile berechnete Bevölkerung, wie sie oben angegeben wurde, bestand aus 1,907,000 Argentiniern, 339,000 Italiern, 161,000 Spaniern, 153,000 Franzosen, 51,000 Engländern, 54,000 Deutschen und Schweizern und 165,000 Angehörigen anderer Nationalitäten und Abstammung; das spanische Blut überwiegt unter der weißen Bevölkerung. Neben diesen giebt es Kreolen, Mestizen, Mulatten, Neger (nur wenige), freie und christliche, unabhängige und wilde Indianer; die letzteren berechnet man zu 100,000 Köpfen. Fremde gab es 70 bis 80,000 Köpfe, worunter 10,000 Deutsche sind. Die Einwanderung nimmt mit wenigen Ausnahmen schon seit längerer Zeit stetig zu. Von nur 29,798 Köpfen im Jahre 1877 ist sie bis auf 103,189 Köpfe im Jahre 1884 gestiegen (73,210 im Jahre 1883). Deutsche gab es unter den Einwanderern 1883 und 1884 zusammen 2655, Oesterreicher 2386, Schweizer 2652; überwiegend sind die Italiener, dann die Spanier und dann die Franzosen vertreten. Die Auswanderung in den letzten Jahren war sehr schwankend; es gab Jahre mit nur 12,630 und solche mit 25,311 Köpfen.

Die Hauptstadt Buenos Aires hatte (1884) 350,278 Einwohner, vor 15 Jahren, 1869, nur 177,787 Einw.; Städte mit über 20,000 Einw. giebt es 5, solche zwischen 10 und 20,000 Einw. 6.

Eingetheilt ist das Land in Provinzen und den Stadtbezirk der Hauptstadt, sowie in Territ. nacionales. Die Provinzen sind: Buenos Aires, Cordoba, Corrientes, Entre Rios, Santa Fé, Tucuman, Salta, Santiago, Catamarca, Mendoza, San Juan, Rioja, San Luis, Jujuy; die Territorien sind: Gran Chaco, Misiones, Pampas und Patagonien. Am bevölkertsten sind die Provinzen Cordoba, Corrientes und Buenos Aires mit über 200,000 Einwohnern; die anderen Provinzen haben 66,000 (Jujuy) bis 188,000 (Entre Rios) Einw.; auf Buenos Aires kamen 612,000, auf Cordoba 320,000, auf Entre Rios 188,000 Einw.; die Territorien haben von 61,337 bis 693,035 qkm Fläche und von 21,000 bis 45,000 Einw., so daß 1 Einw. auf 3—7—23 und 29 qkm kommt. In der Provinz Buenos Ayres entfallen 6 Einw., in den übrigen Landen 2 bis 4 Einw. auf 1 qkm und nur in der Ebene von Tucuman, dem fruchtbarsten Theile des Landes, wird das Verhältniß überschritten. Der größte Theil des Landes ist ausgedehnte Salzsteppe oder trockene Steppe (Pampas), oder Salz- und Salpeterfläche, oder bewachsen mit niedrigem Strauch- und Buschwerk, oder mit wahrem Distelwald. Richtige Waldungen fehlen, das ganze Land ist vorzugsweise Schafweide, soweit nicht der Pflug die besseren und fruchtbareren Bodenarten in Angriff genommen hat; die Schafe gedeihen vorzüglich; man zählt schon ca. 80 Mill. Stück.

Das Klima ist im Norden noch tropisch, im Süden schon antarktisch, zwischen diesen Extremen im übrigen Lande meistens gesund, ohne strenge Winter, mit nur mäßiger Hitze im Sommer. Der Mangel an geschlossenen Waldungen hat auch zur Folge, daß die Flüsse, ohnedieß meistens zu vielfach gekrümmt, zu wasserarm für die Schifffahrt sind. Im Allgemeinen ist Argentinien das Land der Viehzucht mit großen Heerden, es wird aber immermehr dem Ackerbau gewonnen; unsere Getreidearten und viele Gemüsepflanzen, Flachs und Hanf, Kartoffeln und Bataten, selbst Südfrüchte, Melonen und Wein gedeihen in den guten Gegenden und der fleißige Ansiedler kann sich seine Umgebung mit fast allen in Deutschland gezogenen Pflanzen der großen Ackerkultur schmücken.

Die einheimischen Nutzthiere waren nur Guanako, Viscacha, Meerschweinchen, Tapir, Nabelschwein, der (südamerikanische) Strauß, Geflügel verschiedener Art und Bienen, jetzt giebt es eingeführte Racenthiere verschiedener Art; auch hier spielt das Maulthier eine hervorragende Rolle. Man zählt jetzt etwa 15 Mill. St. Rindvieh, über 4 Mill. Pferde, 300,000 Maulthiere und Esel, 80 bis 82 Mill. Schafe, 3 Mill. Ziegen, 0,3 Mill. Schweine.

Im Jahre 1883 sollen 100 Mill. Schafe gezählt worden sein und 300 Mill. Pfd. Wolle gegeben haben. Zur Ausfuhr kamen 9 Mill. bsh. Weizen.

Der Reichthum an Mineralien ist gut, aber noch wenig benutzt und nicht genügend bekannt; Gold, Silber, Eisen, Blei, Nickel, Salpeter, Kochsalz, Natronsalze anderer Art und Steinkohlen sind die wesentlichsten Erzeugnisse.

Das Finanzwesen ist besser geordnet als das der anderen südamerikanischen Staaten; man rechnet mit dem Peso nacionale zu 4 Mark, eingetheilt in 100 Centavos, hat aber auch Papiergeld genug. Maße und Gewichte sind metrisch, doch sind auch die alten spanischen allgemein im Gebrauch (s. Bd. I). Für 1883 waren die Brutto-Einnahmen zu 30,051 Mill. Pes., also 150,255 Mill. Mark berechnet, die Ausgaben zu 54,06 Mill. Pes. = 216,24 Mill. Mark, ohne fällige Schulden nur 139,3 Mill. Mark. Es betrugen die Erhebungskosten 8,13 %. Die Einnahmen setzten sich vornehmlich zusammen aus Zöllen (über 72 % der Einnahme und darunter auch Ausfuhrzölle); die Stempelgebühr bringt 6,5 Mill. Mark, die direkte Besteuerung 4,2 Mill. Mark,

der Betrieb der Eisenbahnen über 9 Mill. Mark, mit Post und Telegraph 12,3 Mill. Mark. Unter den Ausgaben sind, abgesehen von den Posten für Eisenbahnen, Post und Telegraphie, Wege, Brücken, Hafen- und Kanalbauten u. s. w., zus. 24,88 Mill. Mark, für öffentl. Unterricht über 8 Mill., für das ldw. Depart. 375,044 Mark, für Gehalte an 8,5 Mill., für Kultus etwas über 1 Mill., für Armee und Marine 26 Mill. Mark angesetzt. Die Schulden erfordern an Zins und Amortisation über 42 Mill. Mark und eine Heimzahlung von 76,8 Mill. Mark. Für 1885 giebt das Budget 161,97 Mill. Mark Einnahme und 172,32 Mill. Mark Ausgabe an. Die Staatsschuld betrug am 1. Januar 1884 noch 512,17 Mill. Mark; die Provinzen haben wieder besondere Schulden.

Die Republik unterhält eine Armee von 7599 Mann mit 27 Generälen; die Nationalgarde zählt 322,962 Mann; die Flotte 39 (27 Dampfschiffe) mit 55 Kanonen, 12,630 t Gehalt, 8865 Pferdekraft und 1505 Mann Besatzung.

Der Schiffsverkehr 1884 war: eingelaufen 5231 Segelschiffe mit 733,659 t, 3745 Dampfer mit 2,278,704 t; ausgelaufen 2732 Segelschiffe mit 589,269 t, 3455 Dampfer mit 2,263,023 t.

Eisenbahnen gab es in Betrieb 1885 im Ganzen 4576 km (2197 km Privatbahnen), im Bau 1363 km; die Post beförderte 1883 über 13,3 Mill. Briefe und 7,7 Mill. Drucksachen; die Telegraphie hatte 1885 18,767 km Linien, 33,705 km Drähte, 158 km Kabel, 511 Büreaus und 1675 km Linien im Bau. Für 1884 rechnete man 51,253 Depeschen. Der Straßen- und der Brückenbau lassen noch viel zu wünschen übrig, wird aber stetig verbessert.

Der Handel zeigt zunehmende Entwicklung, 1884 als Einfuhr 376,22 Mill. Mark, als Ausfuhr 272,11 Mill. Mark, als Einfuhr von Deutschland 35,47 Mill. Mark, als Ausfuhr nach Deutschland 27,25 Mill. Mark. Außer ldw. Erzeugnissen kamen bei der Ausfuhr nur noch Mineralien und Metalle mit 4,09 Mill. Mark als nennenswerth vor; obenan steht die Wolle mit 114,34 Mill. kg und 128 Mill. Mark Werth; über 2,3 Mill. Kuhhäute bringen über 35 Mill. Mark, fast 25 Mill. Schafhäute an 22 Mill. Mark, 281,451 Pferdehäute 2,2 Mill. Mark, sonstige Felle 5,58 Mill. Mark, 1,75 Mill. kg Pferdehaare außerdem noch 3,5 Mill. Mark, 147,035 Stück lebende Thiere 8,13 Mill. Mark; für Talg sind 14,34 Mill. kg und 8,6 Mill. Mark, für Salzfleisch 18,86 Mill. kg und 8,25 Mill. Mark und für Knochen und Knochenasche 28,25 Mill. kg und 0,248 Mill. Mark angesetzt, ferner für 30,764 kg Straußfedern 0,212 Mill. Mark, für 108,5 Mill. kg Weizen 13,356 Mill. Mark, für 113,7 Mill. kg Mais 9,10 Mill. Mark, für fast 34 Mill. kg Leinsamen 6,99 Mill. Mark, für 986,100 kg Hörner 0,476 Mill. Mark und für 1,993 Mill. kg Muni 0,316 Mill. Mark.

Die Ausfuhrziffern für Wolle und Talg waren stets gestiegen, die für Schaffelle gefallen, z. B. für das Jahr 1880 nur 91,5 Mill. kg Wolle und 11,87 Mill. kg Talg, aber 29,07 Mill. kg Schaffelle und 2,791,000 andere Häute, 1881 nur 2,19 und 1882 nur 1,945 Mill. Stück. Die Wollzucht wie die Viehzucht überhaupt wird stetig verbessert und die Bahnlinien haben weite Flächen Weidelandes zugänglich gemacht und von diesen die Ausfuhr ermöglicht.

Die Fahrt von Montevideo bis Bremen und Hamburg dauert 27 bis 29 Tage, die von Buenos Aires bis Bremen 31 Tage mit den regelmäßig fahrenden Dampfern.

Die Haupteinfuhrartikel sind: Textil-, Eisen-, Glas-, Porzellanwaaren, Kleidungsstücke, Parfümerien, Bier, Wein, Thee, Tabak, Mehl, Holz, Papier u. s. w., Deutschland liefert hauptsächlich Wollen- und Baumwollenzeuge, Eisenwaaren, Maschinen, Kurzwaaren, Zucker und Waaren aus anderen Ländern. In dem Werth der Einfuhr steht Frankreich obenan mit an 40 Mill. Mark, dann folgen die V. St. mit über 16 Mill. Mark, dann mit ziemlich gleichen Mengen — 12 bis 15 Mill. Mark — Deutschland, Belgien und Spanien. Ein Schutzzollgesetz besteht seit 1876.

Gewerbe und Industrie sind nur wenig entwickelt. Argentinien ist ausgesprochener Agrarstaat; bei dem mächtigen Drange vorwärts zu kommen bieten sich aber für tüchtige Handwerker und Industrielle, soweit letztere jetzt schon ankommen können, gute Aussichten, wie nicht minder für rüstige Landwirthe aller Art. Seitens der Regierung und des Kongresses geschieht das Möglichste, um das Land zu heben, für Unterricht wird immer besser gesorgt und die religiöse Unduldsamkeit kennt man hier nicht. Auch für den ldw. Unterricht ist durch eine Akademie, Zeitschriften u. s. w. gesorgt worden. Ohne Zweifel nimmt Arg. für auswandernde deutsche Landwirthe unter den südamerikanischen Staaten wenigstens die erste Stelle ein.

Vgl. Fe Latzina, „Die Argentinische Republik als Ziel der europäischen Auswanderung." Buenos Aires. (Der Verf. ist der Direktor des statist. Büreaus.) — E. Friedrich: „Die La Plata-Länder unter besonderer Berücksichtigung ihrer wirthschaftlichen Verhältnisse, ihrer Viehzucht und Kolonisation und ihrer Bedeutung für deutsche Kapitalisten und Auswanderer." Hamburg 1884. — 4 Mark. Zöller, „Pampas und Anden," Stuttgart 1884. — Die Schriften der Kolonialvereine.

Das deutsche Reich ist durch einen Minister-Residenten in der Hauptstadt vertreten.

II. Uruguay. In dieses Land wurde 1882/83 auf Anregung der Deutschen Südamerikanischen Kolonisations-Gesellschaft, des Westdeutschen Vereins für Kolonisation und Export, des Ver. f. Handelsgeographie und des Deutschen Kolonial-Vereins in Frankfurt a/M. eine deutsche Expedition zur Erforschung der Verhältnisse zum Anbau und zur Ansiedlung entsendet, bestehend aus den Herren Zivil-Ingenieur Schneider, Gutsbesitzer G. v Wiedebach und Landwirth C. v. Gülich. Die Herren reisten am 20. November 1882 ab und kamen zu Weihnachten in Buenos Aires an. Das

Land wird von ihnen als vortrefflich für Ackerbau und Viehzucht geschildert; der Boden bietet im Gegensatz zu Argentinien viel Abwechslung zwischen Thal und Berg und auch in geognostischer Beziehung, das Klima ist sehr gesund, die Hitze geht nicht über 30° R und unter 0° giebt es nicht. Die Arbeiter machen nur von 11 bis 3 Uhr eine Ruhezeit. Die Unterschiede zwischen Tag und Nacht sind nicht bedeutend. Als Hauptpflanzen zum Anbau werden Tabak, Weizen, Manioco, Mais, Reis, Zuckerrohr, Baumwolle, viele unserer guten Gartenpflanzen und Früchte genannt. Auch hier ist vorderhand noch die Viehzucht die lohnendste Erwerbsquelle, der Verkehr aber noch wenig entwickelt und nicht das zur Hebung des Landes geschehen, wodurch Argentinien sich auszeichnet. Den Einwanderern kann aber deshalb doch eine gute Zukunft zu Theil werden.

Das Land wird jetzt zu 169,822 qkm mit 520,536 Einwohner — 3 auf 1 qkm — angenommen und ist in 15 Departements eingetheilt: deren Größe wechselt von 593,16 qkm (Montevideo) bis 28,244,78 qkm (Tacuarembo), deren Bevölkerung zwischen 19,991 (Durazno) und 134,504 (Montevideo mit 226,8 Einw. auf 1 qkm); die nächst dichteste Bevölkerung hat das Dep. Canelones mit 61,766 Einw. oder 14,4 auf 1 qkm, die Einwohnerzahl pro qkm wechselt von 1,3 (Tacuarembo) bis zu diesen Verhältnissen; die meisten Dep. haben 1—2 Einw. auf 1 qkm, 3 Dep. kommen auf 2—3, ein Dep., San José, hat etwas über 3 und Colonia etwas über 6 Einw. auf 1 qkm. Von der Bevölkerung sind 368,166 Einheimische, 152,370 Fremde. Unter diesen rechnete man im Jahre 1880 bis 2125 Deutsche, deren Zahl hat sich etwas seitdem vermehrt. Ueberwiegend sind Spanier, Italiener, Brasilianer, Argentiner und Franzosen vertreten.

Die Hauptstadt Montevideo hatte 1884 eine Bevölkerung von 104,472 Einwohnern. Die Einwanderung in den Jahren 1880 bis 1883 stieg von 28,005 auf 31,276 Personen, die Auswanderung von 24,336 auf 29,112 Personen, der Ueberschuß der Einwanderer war 1883 im Ganzen 2164 Köpfe; die Vermehrung der Bevölkerung geht deshalb bedeutend langsamer gegen die in Argentinien. Der Ueberschuß der Geburten war 1883 mit 13,165 angegeben, zusammen die Vermehrung also 15,329 Köpfe, d. i. annähernd 3 %.

Das deutsche Reich ist von Argentinien aus vertreten, ein Vizekonsul, A. Schäffer, hat seinen Sitz in Montevideo.

Das Finanzwesen zeigte folgende Verhältnisse nach dem Budget für 1884 85: Einnahmen 46,56 Mill. Mark, Ausgaben 46,08 Mill. Mark, öffentliche Schuld 237,1 Mill. Mark, Papiergeld 6,78 Mill. Mark. Unter den Einnahmen betrugen die Zölle allein 29 Mill. Mark, die direkten Steuern 6 Mill. Mark, die übrigen Posten bilden Patente (2,8 Mill. Mark), Stempel u. s. w. (2,55 Mill. Mark), Munizipalsteuern, 1 % Abgabe von Gratifikationen, Post u. s. w.; unter den Ausgaben nehmen in Anspruch Krieg und Marine 19,24 Mill. Mark, öffentliche Schuld 17,10 Mill. Mark, Industrie, Kultus und Unterricht 3,53 Mill. Mark u. s. w.

Die Armee besteht aus 3061 Mann mit 212 Offizieren, die Polizeitruppe aus 3200 Mann, die Flotte aus 6 kleinen Schiffen (3 Dampfern, 2 Kanonenbooten, 1 Schaluppe).

Dem Verkehr dienen 421 km Eisenbahnen, 1062 km Telegraphenlinien mit 19 Stationen (61,678 Depeschen), 234 Postbüreaus (1,707,297 Briefe, 3,78 Mill. sonstige Sendungen, etwas über 60,000 Mark Einzahlungen und rund 500,000 Mark Einnahme); der Schiffsverkehr im Hafen von Montevideo (1884) zeigte für lange Fahrt 1353 einlaufende Schiffe mit 1,265,016 t (643 Dampfer zu 913,473 t), 1151 auslaufende Schiffe zu 1,144,097 t (602 Dampfer zu 866,181 t); für Kabotage und Flußschifffahrt 3308 einlaufende Schiffe mit 1,046,890 t (1056 Dampfer zu 881,967 t), 3190 auslaufende Schiffe zu 1,151,702 t (1101 Dampfer zu 945,666 t).

Unter den Schiffen waren deutsche einlaufend 156 zu 161,669 t, auslaufend 140 zu 152,722 t.

Der Handel zeigte als Einfuhr 98,2 Mill. Mark, als Ausfuhr 99,03 Mill. Mark. Die Ausfuhr bilden fast nur thierische Erzeugnisse: gesalzenes und getrocknetes Fleisch (18,3 Mill. Mark), Fleischkonserven und Fleischextrakt (zus. 4,68 Mill. Mark), Felle, bes. Rind- und Kalbfelle (29,51 Mill. Mark), Talg (9,5 Mill. Mark), Wolle (26,8 Mill. Mark), Thiere selbst (2,4 Mill. Mark), Roßhaare, Knochen, Knochenasche u. s. w., dann Guano (1,2 Mill. Mark) und Straußfedern (0,32 Mill. Mark), die gesammten Ackerbauprodukte sind mit noch nicht 1 Mill. Mark vertreten, alle anderen Waaren mit 3,16 Mill. Mark. Der Edelmetallverkehr zeigte eine Mehrausfuhr von 8,5 Mill. Mark.

Die Vertretung des deutschen Reiches wird mit von Buenos Aires besorgt, ein Konsulat giebt es in Montevideo.

III. Paraguay. Die Republik Paraguay mit ziemlich ähnlichen Verhältnissen, angenommen zu 238,290 qkm mit etwa ½ Mill. Einwohnern, worunter 130,000 Indianer und etwa nur 7000 Fremde gerechnet werden, hat 70 Departements mit Polizeichefs an der Spitze, eine Hauptstadt, Asuncion, mit 22,000 Einw. und 11 kleinere Städte, eine deutsche Kolonie, San Bernardino, mit 361 Bewohnern und eine andere, Villa Hayes in Gran Chaco, mit 220 Bewohnern romanischer Abkunft, beide in der Zunahme.

Das Finanzwesen zeigt (1884) an Einnahme 4,37 Mill. Mark (Zölle 2,68 Mill. Mark) und eine Schuld von 68,64 Mill. Mark, die innere Schuld hat sich bedeutend verringert durch Amortisation mittelst Aufschlagszolls von 10 % und durch Verkauf von Staatsländereien; von Häuten und Yerba wird noch Ausfuhrzoll erhoben.

Es besteht allgemeine Wehrpflicht, das stehende Heer ist 500 Mann stark, die Flotte hat 1 Schrauben- und 2 kleinere Dampfer.

Es giebt 72 km Eisenbahnen in Betrieb, 258,514 Sendungen der Post, etwas über 200 km Telegraphenleitung.

Die Handelsbewegung zeigte 1884 als Einfuhr 5,79 Mill. Mark, als Ausfuhr 6,28 Mill. Mark (Zolleinnahmen 2,68 Mill. Mark); zur Ausfuhr kamen: Yerba (Mate) für 3,85 Mill. Mark, Tabak und Zigarren für 1,64 Mill. Mark, baumwollene Gewebe für 1,05 Mill. Mark, Nahrungsmittel für 0,832 Mill. Mark, Getränke für 0,78 Mill. Mark, Rinderhäute für 0,57 Mill. Mark, Droguen für 0,141 Mill. Mark, Orangen für 0,1 Mill. Mark u. s. w. Die Ausfuhr zeigt auch etwas Holz und Gerberrinden, Eisenwaaren und andere Erzeugnisse der Industrie, so daß hier die ldw. Erzeugnisse nicht mehr allein den Werth der Ausfuhr bedingen.

Von den in der La Plata-Region liegenden Staaten aus war seiner Zeit die erste Versendung von frischem Fleisch aus den Tropengegenden erfolgt. Das erste Schiff der Route von Rouen, Frigorifique, welches besonders dazu nach dem System Pellier gebaut worden war, sollte selbst unter dem Aequator in den Räumen für das Fleisch noch eine eisige Temperatur bewahren lassen, diese Räume faßten 500,000 kg Fleisch. Das Schiff hatte 3 Dampf- und Eismaschinen, die Maschinenkammer zur Erzeugung der Kälte hatte 5 Reservoirs zu 100 l Methylen-Aether.

Von Buenos Aires aus wurde auch der erste Fleischextrakt nach Liebig'scher Vorschrift versendet. Vgl. darüber die Mittheilungen im I. Band. Jetzt kommt Fleischextrakt in fast größerer Menge aus Australien und aus verschiedenen anderen Ländern und Gegenden in den Handel.

In Asjuncion giebt es einen deutschen Vizekonsul.

IV. Bolivia. Nach dem unglücklichen Kriege mit Chile mußte die Provinz oder das Gebiet von Antofagasta — 75,000 qkm mit 22,254 Einw. — unter chilenischer Verwaltung bleiben (1884), so daß nur noch 1,222,250 qkm als der eigentliche Staatsumfang angegeben werden und als Bewohner 2,3 Mill. oder 1,8 auf 1 qkm. Die jetzige Hauptstadt Sucre hat über 12,000 Einw., nahezu ebenso viel die Stadt Potosi, es giebt außerdem noch 5 Städte mit weniger und zwei mit mehr Einwohnern, La Paz mit an 27,000 und Cochabamba mit an 15,000 Einw.; der Sitz der Hauptstadt wechselt mit der Herrschaft der Parteien, deren stete Fehden dem Lande schon schwere Opfer auferlegt haben und einen gedeihlichen Aufschwung verhindern.

Bolivia liegt mit seinem Gebiete zum größten Theil im Tropenland; die südlichste Spitze ist im 23.° s. Br., die nördlichste im 7.° s. Br., bezüglich der Längengrade bilden der 54.° und der 74.° die äußersten Linien; das Land grenzt südlich an Argentinien und Paraguay, westlich an Brasilien, nördlich an Brasilien und östlich an Peru und Chile; der größte Theil gehört in das Flußgebiet des Amazonenstromes, welchem eine größere Anzahl von Flüssen mit Nebenflüssen aus dem Lande zufließen; der südliche Theil gehört zum Gebiet des La Plata-Stroms, welchem der Pilcomayo mit Nebenflüssen zuströmt; das Land bildet also einen Theil der Wasserscheide zwischen den beiden großen Stromgebieten. Für deutsche Ansiedler ist das Land schon weniger geeignet; es giebt viel Gegenden mit ungesundem Klima, noch viel Wald, auch viel unfruchtbares Land und da, wo sich das gute Land findet, wenig geeignete Verhältnisse für den deutschen Ansiedler. B. gehört zu den Ländern, über welche wir noch wenig Kenntnisse besitzen.

Der Hofkalender giebt an: als Armee 2000 Mann mit 1021 Offizieren (8 Generale), als Aufwand dafür 8 Mill. Mark. Als gesammte Einnahme, 1880/81, 13,86 Mill. Mark, als Ausgabe 19,2 Mill. Mark, als Defizit demnach 5,34 Mill. Mark (gerechnet wird in Bolivianos zu 4 Mark), als Staatsschuld 8,6 Mill. Mark, als Einfuhr 24,6 Mill. Mark, als Ausfuhr 37,53 Mill. Mark, besonders Kautschuk, Chinarinde, Silber, 27,58 Mill. Mark, und andere Metalle, 4,54 Mill. Mark. Die berühmten Salpeterwerke (Chilisalpeter) befinden sich noch in chilenischer Verwaltung. Für den Verkehr ist sehr wenig geschehen; 290 km Telegraphenlinien sind im Betrieb, Eisenbahnen 64 km.

Deutsche Konsulate giebt es in Cochabamba (K.-A. Puttkamer) und in La Paz (K. Ferrière).

V. Brasilen, Kaiserreich. Das größte Reich im Süden, dem gewaltigen Umfang der V. St. ziemlich nahe kommend, ist Brasilien, ein Land mit noch nur geringer Entwicklung, jedenfalls aber bedeutender Zukunft und im Fortschreiten begriffen seit der Wirksamkeit der jetzigen Regierung, welche auch die unduldsamen Gesetze bezüglich der Angehörigen anderer Kirchen und Religionsgemeinschaften zum Theil schon beseitigt hat. Es sind jetzt auch den Nichtkatholiken die politischen Rechte verliehen worden. Die Befreiung der Sklaven, durch Gesetz vom 28. September 1871 angebahnt und durch allmählichen Loskauf beabsichtigt, hat raschere Fortschritte gemacht als vermuthet werden konnte. Zur Zeit des Erlasses des Gesetzes wurde der Kaufwerth der vorhandenen 1,547,660 Sklaven zu 2000 Mill. Mark berechnet; es hätte eine lange Zeit vergehen müssen, bis diese durch staatliche und private Mittel aufgebracht werden konnten. Ende 1881 gab es noch 1,346,648 Sklaven und da man auf Sterbefälle in diesen 10 Jahren 130,000 Köpfe rechnet, so sind demnach nur etwa 71,000 Sklaven — jährlich 7100, frei gekommen. Inzwischen hat aber die Bewegung zu Gunsten der Befreiung so nachhaltig sich geltend gemacht, daß viele Besitzer ihre Sklaven unentgeltlich frei gegeben haben; der Provinz Ceara gebührt das Verdienst, zuerst die volle Abschaffung der Sklaverei im eigenen Gebiete durchgesetzt zu haben, die Provinz Amazonas folgte und dann auch Rio Grande do Sul; am 30. September 1873 gab es hier noch 98,378 Sklaven, im Jahre 1883 noch 62,138, deren Kauf- oder Kapitalwerth zu 100 Mill. Mark berechnet worden ist, im Jahre 1884 noch 60,136 Sklaven; auch diese wurden nach und nach frei gegeben und ist das Opfer dafür freiwillig gebracht worden, so daß bald die Befreiung vollständig sein wird. Man sagt, daß die Deutschen in diesen Provinzen einen hervorragenden Antheil an dem Gelingen des Befreiungswerks gehabt haben. Da, wo Kaffee gebaut wird, denkt man nicht an die Abschaffung

der Sklaven und verweist auf die Folgen für die Plantagenbesitzer in den Ländern, bezw. Kolonien, in welchen die Sklaverei (zu unvermittelt) abgeschafft wurde und die Plantagen zum Theil leer stehen, weil es an Arbeitskräften fehlt. Im Jahre 1879 waren noch 700,000 Sklaven im Kaffeebau beschäftigt und im Jahre 1884 überhaupt noch 1,240,806 Sklaven vorhanden. Unter dem jetzigen Kaiser, Pedro II. (seit 1840), ist viel geschehen, um Brasilien der Kultur besser zu erschließen, es hat diese aber doch nur an den Küstengebieten sicher Wurzel fassen können und ist im Innern des Landes noch wenig geschehen, um aus den rohesten Anfängen heraus zu kommen.

Eintheilung und Bevölkerung. Auf 8,337,218 qkm Fläche rechnet man wenig über 12 Mill. Einw. oder 1,44 auf 1 qkm; das Land zerfällt in 21 Provinzen, welche Flächen von 1394 qkm (Municipio Neutro) bis 1,379,651 qkm (Matto Grosso) haben, Parà hat 1,149,712 qkm, Goyaz 747,311 qkm, Minas Geraes 574,855 qkm, zwei andere Provinzen haben noch über 400,000 qkm, acht im Ganzen unter 100,000 und die übrigen zwischen 100,000 und 300,000 qkm. Die Volksdichtigkeit zeigt in 7 Provinzen unter 1 auf den qkm, als niedrigstes Verhältniß 0,04 Einw. auf den qkm in Amazonas und 0,05 in Matto Grosso; 3 Provinzen haben 2—3, je 2 Provinzen 3—4 — 4—5 — 5—6 — 6—7 Einw. auf 1 qkm; für Pernambuco ist das Verhältniß 7,99, Rio de Janeiro 13,61 und für Municipio Neutro schon 312,4 Einw. auf 1 qkm. Brasilien hat weit weniger unkultivirbare Flächen wie die V. St. von Nordamerika, weit mehr fruchtbaren Boden und Boden, welcher mit der Zeit Kulturland werden kann, aber nur 12 Mill. Einw., während die V. St. schon über 55 Mill. Einw. haben. Hier ist der Verkehr in kurzer Zeit überaus reich entwickelt worden, in Brasilien fehlt es im Innern noch fast ganz an Verkehrswegen.

Das Eisenbahnnetz hat kaum $^1/_{25}$ der Ausdehnung, welche die V. St. zeigen. Jedenfalls hat Brasilien noch viel mehr Platz für Einwanderer wie das Gebiet der V. St., der Strom der Auswanderer läßt sich aber nur ungern nach Brasilien richten, weil die politischen, die religiösen, die klimatischen und andere Verhältnisse zu wenig Verlockendes bieten. In den letzten Jahren waren die Zahlen für Einwanderer 26,789 (1883), 25,845 (1882), 22,859 (1881), 17,999 (1884), unter diesen gab es über die Hälfte Portugiesen, an 6000 Italiener, 1240 Deutsche und von anderen Nationalitäten je nur unter 1000 Köpfe. Nach der letzten genaueren Zählung rechnete man nicht ganz 250,000 Fremde im Lande und darunter an 46,000 Deutsche. Die Hauptstadt Rio de Janeiro hat 350,000 Einwohner, Bahia (S. Salvador) hat 140,000, Recife (Pernambuco) 130,000; fünf andere Städte haben noch über 20,000 Einwohner.

Die heimische Bevölkerung, soweit gezählt, setzt sich zusammen aus etwa 3,9 % amerikanischer Race, 38,28 % Mischlingen, 19,68 % Afrikanern und 38,14 % Europäern.

Verkehr. Für diesen gab es im Anfang 1885 nur 6115,3 km Bahnlinien im Betrieb, aber noch 1990 km im Bau und projektirt waren weitere 5472 km, so daß nach Vollendung dieser Projekte das ganze Netz 13,577 km sein würde, gegen das der V. St. immer erst kaum $^1/_{15}$. Für die Telegraphie giebt es 159 Stationen, 19,299 km Länge der Linien, 15,263 km Länge der Drähte; befördert wurden (1884) zusammen an 400,000 Depeschen. Die Post hat über 12 Mill. Sendungen expedirt und an 7 Mill. Sendungen sind eingegangen. Der Schiffsverkehr zeigt

in Eingang	3224	Seeschiffe	zu 2,67	Mill. t,
	4377	Küstenschiffe	„ 1,74	„ „
zusammen	7601		4,41	
in Ausgang	2647	Seeschiffe	zu 2,37	Mill. t,
	4196	Küstenschiffe	„ 1,82	„ „
zusammen	6843		4,20	

Der Handel zeigte (1883,84) in Einfuhr 438 Mill. Mark und in Ausfuhr 455,48 Mill. Mark. Die Ausfuhr bildeten

Kaffee	mit 242,66	Mill.	Mark
Zucker	„ 68,85	„	„
Häute und Leder	„ 21,14	„	„
Tabak	„ 19,37	„	„
rohe Baumwolle	„ 18,54	„	„
Gummi elastikum	„ 15,52	„	„
Paraguaythee	„ 7,03	„	„

Die Kaffee Erträge sind jetzt durchschnittlich 300 Mill kg; sie haben vom Jahre 1870/71 bis zum Jahre 1879/80 geschwankt zwischen 156,055 Mill. kg (1872/73) und 286,961 Mill. kg (1879/80). Der Ertrag könnte weit bedeutender sein, doch ist allenthalben der Kaffeebau zurück gegangen, weil die Preise gesunken sind und da, wo vordem Sklaven die Arbeit verrichteten, jetzt die Lohnverhältnisse den Anbau anderer Pflanzen befriedigender gestalten lassen.

Das Staatsfinanzwesen zeigt folgende Verhältnisse (Budget 1886/87):

Einnahme 303,508 Mill. Mark (Zölle 211,93 Mill. Mark, Steuern, Post, Eisenbahn u. s. w. 81,95 Mill. Mark, Schifffahrtssteuer 0,923 Mill. Mark).

Ausgaben 325,500 Mill. Mark (Inneres 21,146 Mill. Mark, Justiz 16,287 Mill. Mark, Krieg und Marine 58,588 Mill. Mark, Ackerbau, Handel und öffentliche Arbeiten 82,655 Mill. Mark, Finanzen 140,698 Mill. Mark, Aeußeres 2,137 Mill. Mark).

Unter den Steuern bringt die Grundsteuer fast 7,9 Mill. Mark, die Patentsteuer ebensoviel, die Lehengebühr 10,125 Mill. Mark, die Stempelgebühr 11,25 Mill. Mark, Post, Eisenbahn und Telegraph geben 35,775 Mill. Mark.

Die Staatsschuld ist 1954,64 Mill. Mark und mit den Banknoten der Brasilianischen Bank und den Banken von Bahia und Maranham 2060,8 Mill. Mark.

Gerechnet wird nach Milreis zu 2,25 Mark und in Rontos de Reis = 2250 Mark.

Die Armee ist auf 13,500 Mann Friedens-

of Bernard Mandeville, Fable of the Bees, 1714, 1723, 1729, 1732, 1733, 1755, 1806, 1811, 1817, 1828, 1830, 1840, 1844, 1846, 1850, 1853, 1857, 1866, 1875, 1878, 1879, 1883, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1891, 1892, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934,

mehr. Aus allen Schilderungen ergiebt sich, daß in den La Plata Gebieten überwiegt und noch überwiegen muß die Viehzucht; in Rio Grande do Sul ist das Gebiet für den richtigen Ackerbau mit unserem Getreide und den damit verwandten Pflanzen, sowie mit Viehhaltung und Zucht, soweit diese dazu erforderlich sind; in Santa Catharina und nördlicher aber überwiegt schon der Anbau tropischer Pflanzen und tritt das Getreide zurück, die Viehzucht und Viehhaltung sind hier weniger lohnend, weil aus den Hochlanden das erforderliche Vieh zum Schlachten in genügender Menge und billig herangebracht wird. Für veredelte Zuchten und bessere Haltung, Fütterung und Benutzung sind die Aussichten trotzdem gut.

Im Ganzen hat Brasilien für Getreide wenig Bedeutung; hier überwiegt der Kaffee und die Gesammtheit der eigentlichen Tropenpflanzen, besonders Gewürze, Farb- und Nutzhölzer aller Art kommen hier am meisten in Betracht.

VI. Chile. Nach dem glücklich geführten Kriege mit Peru und Bolivia (vgl. diese) hat das Land Chile, welches von dem tüchtigsten Stamm unter den südamerikanischen Weißen bewohnt wird, bedeutend an Ausdehnung gewonnen und zweifelsohne wird ihm die Führerschaft bleiben. Das Land zerfällt jetzt in 23 Provinzen: Terr. Magallanes, Chiloè, Lianquihue, Valdivia, Angol, Arauco, Bio-bio, Concepcion, Nuble, Maule, Linares, Talca, Curicò, Colchagua, O'Higgins, Santiago, Valparaiso, Aconcagua, Coquimbo, Atacama, Antofagasta, Tarapacá und Tacna; bezüglich der letzteren Provinz soll 10 Jahre nach dem Friedensschluß darüber, ob sie bei Chile verbleiben oder wieder mit Peru verbunden sein will, durch Volksabstimmung entschieden werden. Unter Bolivia ist erwähnt worden, daß ein größeres Gebiet dieses Landes vorübergehend noch in chilenischer Verwaltung steht. Chile hat im Ganzen 675,993 qkm Fläche und 2,415,621 Einwohner, 3,6 auf 1 qkm; die einzelnen Provinzen wechseln in der Größe von 4240 qkm (Valparaiso) bis 194,000 qkm (Terr. Magallanes) und 111,834 qkm (Atacama); unter 1 Einw. auf den qkm haben nur Atacama, Antofagasta und Tarapaca, 2,0 bis zu 3,0 Einw. auf 1 qkm haben 3 Provinzen, 4 bis 9,0 Einw. auf 1 qkm haben 5 Provinzen; für die anderen Provinzen giebt es 12,5 — 13,3 — 14,4 — 14,8 — 16,3 — 17,4 — 19,4 — 23,7 (Santiago) und 43,1 Einw. auf den qkm (Valparaiso). Chile ist demnach, abgesehen von dem unwirthlichen Süden, besser bevölkert als die anderen südamerikanischen Staaten. Die bevölkertste Stadt ist Santiago mit 200,000 Einw., dann folgt Valparaiso mit 95,000 Einw.; die übrigen Städte bleiben alle unter 20,000 Einw.; es giebt deren 8 mit zwischen 10,000 und 20,000 und 12 Städte mit unter 10,000 Einw.

Das Verhältniß der städtischen zur ländlichen Bevölkerung ist wie 725 : 1350 oder rund 65 % für die ländliche und 35 % für die städtische Bevölkerung, welche demnach hier schon eine bedeutende Rolle spielt. Neuere Zählungen über die Nationalitäten fehlen noch, nach den Ermittelungen von 1875 gab es 26,635 Fremde, unter welchen 7183 Argentinier, 4677 Deutsche, 4267 Briten, 3314 Franzosen waren; auf andere Staaten kamen je unter 2000 bis herunter zu 10,0 Köpfen und weniger. Eine richtige Statistik läßt sich erst erwarten, wenn das Land einige Jahre der Ruhe genossen hat.

Das Gebiet zieht sich als ein langes, aber schmales Küstenland von der Südspitze von Amerika — Kap Horn auf Feuerland, welches größtentheils chilenisch ist, bis nach Peru, im 18.° südl. Br. Die größte Ausdehnung nach dem Innern des Kontinents findet sich im Norden mit aber doch nur wenig über 200 km.

Das Land, welches im größten Theile des anbaufähigen Gebietes ein angenehmes Klima hat, kann eine größere Bedeutung für Ackerbau und Viehzucht gewinnen, wenn es dauernde Ruhe behält und es gelingt, tüchtige Landwirthe in genügender Zahl von Europa oder aus den V. St. zu erhalten. Zur Zeit fehlen noch die statistischen Nachweise größtentheils.

Das Finanzwesen war sehr unerfreulich nach dem langen Kriege; es geschieht aber viel zur Verbesserung; gerechnet wird mit Silber-Pesos zu 4 Mark, welche aber aus dem Verkehr verschwunden sind, und mit Papier-Pesos zu wechselndem Kurs, im Juni 1885 nur zu 3,44 Mark; an Papiergeld sind 26,928 Mill. Pesos zur Deckung der Kriegskosten ausgegeben worden, welche also mit 107,712 Mill. Mark eingelöst werden müssen. Die gesammte Schuld des Staates, zum Theil mit Zins von 3 und bis 9 %, ist in Reichsgeld 353,615 Mill. Mark, pro Kopf etwas über 147 Mark; für 1884 war das Budget mit 160,4 Mill. Mark Einnahmen und 160,28 Mill. Mark Ausgaben aufgestellt worden; da aber weniger ausgegeben wurde, so behielt das Schatzamt am 1. Januar 1885 einen Bestand von 58,098 Mill. Mark, dazu rechnete man als laufende Einnahmen 146,584 Mill. Mark, zusammen also 244,682 Mill. Mark Einnahmen, welchen 140,337 Mill. Mark Ausgaben gegenüber gestellt sind; zu deren Deckung genügen die Zölle und die Einnahmen der Staatsbahnen, welche zusammen etwa 83 % der gesammten Einnahmen ausmachen. Unter den Ausgaben sind in Mill. Mark verzeichnet: für Krieg und Marine 37,864, für Finanzen und Ackerbau 39,633, für Justiz, Kultus und öffentl. Unterricht 13,352, für Aeußeres und Kolonisation 2,936 und für Inneres 42,553. Zurückgezahlt wurden im Jahre 1885 an Schuldscheinen (Anleihe v. 1878) ein Betrag von 13,40 Mill. Mark. Für 1886 wurden die Ausgaben zu 136 Mill. Mark und die Einnahmen zu 143,2 Mill. Mark veranschlagt. Auch in Chile soll nach dem Vorgange der V. St. die große Staatsschuld hauptsächlich durch hohe Zölle getilgt werden; der Friedensvertrag hat den Chilenen zudem große Vortheile für den Handel gebracht, die Salpeter- und Guanolager wurden bestens ausgebeutet.

Die Armee zählte im Jahre 1885 an Mannschaften 7066 und an Offizieren 1039 Köpfe, zu-

sammen 8105 Mann mit 9 Generalen; die Nationalgarde zählte 53,741 Mann, die Marine 1729 Mann, die Flotte 33 Schiffe mit Torpedos (11) u. s. w., für welche 75 Kanonen, 17,680 t Gehalt, 4550 Pferdekraft und 1478 Mann als Bemannung auf die eigentliche Kriegsflotte von 15 Schiffen kommen (mit Abrechnung der Transportschiffe und Pontons, 7 Schiffe).

Dem Verkehr dienen: a) eine Handelsflotte von 158 Schiffen zu 65,790 t Gehalt mit 30 Dampfern zu 14,896 t (1884); der Schiffsverkehr war

für lange Fahrt: Ankunft 1736 Schiffe zu 1,816,072 t (778 Dampfer zu 1,136,974 t)
Abgang 1576 Schiffe zu 1,862,299 t (875 Dampfer zu 1,334,765 t)

für Küstenschifffahrt:
Ankunft 6391 Schiffe zu 7,116,773 t (4389 Dampfer zu 4,485,658 t)
Abgang 6509 Schiffe zu 7,052,462 t (4255 Dampfer zu 4,187,596 t)

b) Staatseisenbahnen gab es 949 km, Privatbahnen 1326 km, zusammen 2275 km im Betrieb.

c) Post: Anstalten 390, expedirte Briefe u. s. w. 24,231,967, Einnahmen (1884) 1,387,108 Mark.

d) Telegraph: 119 Bureaus für die Staatstelegraphen, 16 für Privattelegraphen; Länge der Linien 10,107 und 2100 km, zusammen 12,220 km, einschließlich der Kabel an der Küste; Zahl der Depeschen 478,629, Einnahmen 746,144 Mark.

Handel. Von 1870 an zeigt sich stetiger Fortschritt in den umgesetzten Handelswerthen.

Von 112,896 Mill. Mark Einfuhr, 107,903 Mill. Mark Ausfuhr und 25,752 Mill. Mark Zollbetrag im Jahre 1870 stiegen die Werthe auf 217,788 Mill. Mark Einfuhr, 318,930 Mill. Mark Ausfuhr und 100,861 Mill. Mark Zollbetrag im Jahre 1883.

Im Jahre 1884 war die Einfuhr um 11,6 Mill. Mark größer und die Ausfuhr um etwa 24 Mill. Mark kleiner, von der geringeren Ausfuhr kamen 10,23 Mill. Mark auf Guano und 3,87 Mill. Mark auf Salpeter.

Von der Ausfuhr kamen 1883 auf die Erzeugnisse des Bergbaus 251,768 Mill. Mark und zwar in Mill. Mark auf Kupfer 54,8, Salpeter 128,0, Jod 12,0, Silber 16,0 Mill. Mark —, ferner auf Gold in Metall und Papier 8,796 Mill. Mark, auf Getreide 30,4 Mill. Mark und auf Erzeugnisse der Viehzucht und des Ackerbaus sonst nur noch 17,060 Mill. Mark. Die Getreide-Erzeugung wird bei Neumann-Spallart zu durchschnittlich 4,7 Mill. hl angenommen, die Ausfuhr für 1883 zu 5,12 Mill. m Ztr. oder 49,24 Mill. Mark, gegen nur 0,9 Mill. Ztr. im Jahre 1881.

Die Ausfuhr von Kupfer war im Jahre 1883 zusammen 29,640,240 kg, im Jahre 1884 aber 42,378,131 kg, die von Silber im Jahre 1884 um 1,83 Mill. Mark größer als die von 1883. Die Ausfuhr fremder Waaren betrug in diesem Jahre 6,712 Mill. Mark, die Durchfuhr war 6,208 Mill. Mark, der Küstenhandel setzte über 283,4 Mill. Mark um, so daß der gesammte Handelsverkehr zu 827,372 Mill. Mark angegeben wird (206,593 Mill. Pesos).

Als Vertreter des Reiches wirkt in Chile ein Minister-Resident; Konsuln giebt es in Copiapò, Iquique, Santiago, Tacna, Arica, Valdivia und Valparaiso. Der Antheil Deutschlands an dem chilenischen Handel war im Jahre 1883 zusammen 59,308 Mill. Mark, der Ueberschuß der dorthin gelieferten Waaren 20,82 Mill. Mark; der englische Handel war mit 322,4 Mill. Mark betheiligt, der Ueberschuß der von Chile erhaltenen Waaren aber 149,296 Mill. Mark.

VII. Peru. Während Chile siegreich aus dem letzten Kriege hervorging und nach demselben rasch in die Lage kam, geordnetere Zustände zu erlangen und finanziell sich fördern zu können, hatte Peru durch den Krieg außerordentlich verloren und dauernd mit Defizits zu kämpfen, zumal nach dem Kriege auch noch innere Parteikämpfe den Ruin vermehrten. Das Land ist noch nicht bezüglich der politischen Lage in seiner Ruhe gesichert; werthvolle Besitztheile sind noch in chilenischer Verwaltung und wahrscheinlich für immer verloren (vgl. Chile). Durch den Friedensabschluß wurde das Dep. Tarapacà, 71,000 qkm mit 47,551 Einwohnern, ganz abgetreten und das Dep. Tacna — 53,000 qkm und 28,300 Einw. — unter chilenische Verwaltung gestellt. Mit diesem ist der jetzige Umfang des Reiches 1,072,496 qkm, ohne dieses also nur 1,019,496 qkm und die Bewohnerzahl 3 Mill., worunter etwa 350,000 unzivilisirte Indianer sind. Die Zahlenangaben sind nicht übereinstimmend. In einer in Lima erschienenen Statistik war nach Abzug von Tarapacà 1,078,718 qkm angegeben, Tarapacà also zu 41,223 qkm und mit 42,002 Bewohnern angenommen; die Gesammtzahl für das Reich war demnach 2,659,943 Köpfe; für Tacna waren 29,445 qkm und 36,019 Bewohner berechnet. Eine zuverlässige Statistik giebt es überhaupt noch nicht und im Ganzen nur wenige brauchbare Mittheilungen. Die Zahl der Departements ist 21, die Hauptstadt Lima hat über 100,000 Einw., 12,000 bis 35,000 Einw. haben noch Callao, Arequipa, Cuzco und Chiclayo.

Von den Einwohnern rechnet man fast 57 % Indianer, etwa 2 % auf die Neger, etwas weniger auf die Asiaten (Chinesen), 24,8 % auf Mestizen und etwas über 13 % auf die Weißen. Europäer gab es an 19,000, darunter etwa 1800 Deutsche, fast ebenso viele Spanier, 2700 Franzosen, an 7000 Italiener u. s. w.; es wurden auch einige Afrikaner und Australier gezählt.

Der Nachweis über die Finanzen fehlt für die Zeit nach dem Kriege; die Schuld war 897,5 Mill. Mark, pro Kopf fast 300 Mark.

Die meisten statistischen Angaben gehen nicht über das das Jahr 1878, eine neuere Schätzung für 1884 giebt als Werth der Einfuhr 44,258 Mill. Mark, für die Ausfuhr 30,834 Mill. Mark an. Die Ausfuhr bilden hauptsächlich Zucker, Metalle, Salz, Wolle von Vigogne, Alpaca und Lama, Baumwolle, Reis, Chinarinde, Guano und Sal-

peter; die wichtigsten Einfuhrartikel sind Nahrungsmittel, Getränke, Textilwaaren, Droguen, Möbel, Möbelstoffe, Maschinen. Guano wurde 1878 mit 279,984 t zu 32,3 Mill. Mark ausgeführt, davon kamen 12,27 Mill. Mark auf Großbritannien, 5,32 Mill. Mark auf Belgien, 2,4 Mill. Mark auf Deutschland u. s. w. Die Salpeterausfuhr war 1879 2,137,076 Ztr., in anderen Jahren bis über 5 Mill. Ztr.

Verkehr. Eisenbahnen gab es Ende 1883 zusammen 2600 km, weitere 2530 km sind projektirt; für den Schiffsverkehr wurden angegeben (1878) 9176 und 8696 Schiffe mit 7,2 und 7,03 Mill. t Gehalt (5503 und 6267 Dampfer) für Ein- und Ausgang, für die Post 300 Bureaus mit 4,8 Mill. beförderten Briefen und 2,36 Mill. Drucksachen, für die Telegraphie 34 Bureaus, 2211 km Drähte und 110,669 beförderte Depeschen.

Kriegswesen. Die Kriegsflotte vor dem Kriege zählte 18 Schiffe mit 66 Kanonen und 3396 Pferdekraft, nach dem Kriege 14 Schiffe mit 33 Kanonen und 2200 Pferdekraft, die Armee mit Gensdarmerie zählte vor dem Kriege 9200 Mann, während des Krieges die Armee allein 16,000 Mann.

Weitere Nachrichten fehlen.

Die Vertretung des Deutschen Reiches in Peru hat ein Ministerresident; Konsuln giebt es in Arequipa, Mollendo und Païta Piara.

VIII. Ecuador, nördlich von Peru, keilförmig von Gestalt mit der schmalen Spitze nach dem Innern, begrenzt von Kolumbien im Norden und Osten, vom Ozean im Westen, von Peru im Süden, geht vom 70° bis 83° Längengrad und vom 2° n. Br. bis zum 6° s. Br. Auch dieser Staat hat in den letzten Jahren schwere Bürgerkriege zu bestehen gehabt und unter dem Einfluß dieser mußten Anbau, Gewerbe und Handel schwer leiden, zumal die arbeitsfähigen Männer von Freund und Feind zum Kriegsdienst gezwungen wurden oder in die Wälder entflohen, um diesem zu entgehen. Die statistischen Ausweise sind deshalb wie bei Peru mangelhaft, zum Theil aber doch jüngeren Datums.

Die Fläche wird zu 643,295 km angegeben, die Bevölkerung zu 946,033 Einw., ohne die noch wilden Indianer, welche nicht gezählt sind. Das Land zerfällt in die Provinzen Pichincha, Guayas, Manali, Esmeraldas, Los Rios, Chimborazo, Tungaragua, Leon, Imbaburu, Azuay und Loja, welche von 10,000 (Esmeraldas) bis 120,280 Einw. haben (Pichincha); Chimborazo, Leon, Azuay und Loja haben über 100,000 Bewohner; von den neuen Provinzen: Oro, Olmedo, Carchi, Bolivar, Azogues und Oriente sind die Verhältnisse noch nicht mitgetheilt worden. Die zugehörenden Galopagos-Inseln haben 7643 qkm Fläche und kaum $^3/_4$ Hundert Bewohner. Neuere Angaben sind für den ganzen Staat 1,5 und 1,0 Mill. Einw. Die Hauptstadt Quito hat 80,000, die eigentliche Hafenstadt Guayaquil 40,000, Cuenco 30,000 Einw. Weitere Städte mit über 10,000 Einw. giebt es nicht.

Von den Einwohnern rechnet man 60% Indianer, 30% Mischlinge und 10% Weiße.

Das Finanzwesen — (gerechnet wird mit Pesos zu 3 Mark) — zeigt in Einnahme 12 Mill. Mark und in Ausgabe 10,08 Mill. Mark; die Staatsschuld ist im Ganzen 46,08 Mill. Mark. Die Zolleinnahmen in Guayaquil brachten 4,492 Mill. Mark (Ausfuhrzölle davon 0,341 Mill. Mark).

Dem Kriegswesen dienen 5000 Mann und 2 Dampfer, dem Verkehr 122 km Eisenbahn und eine Telegraphenverbindung mit New-York; der Schiffsverkehr, ohne die Küstenschifffahrt, war im Jahre 1883 zusammen 212 Schiffe (112 Dampfer) zu 125,924 t als Eingang und 210 Schiffe (112 Dampfer) zu 125,082 t als Ausgang. Von 36 im Hafen von Guayaquil angekommenen Segelschiffen waren 16 deutsche, von welchen 11 mit Ladung und 2 in Transit wieder ausgingen und 3 am Jahresschluß noch verblieben waren. Die gesammte Ausfuhr wird zu 14,770 Mill. Mark angegeben; unter den Ausfuhrartikeln nimmt der Kakao die erste Stelle ein, der Ertrag hatte aber durch die Kriege sehr gelitten; er war 1882 noch 203,772 Quintals zu 58,75 kg, 1883 aber nur 150,116 Q. (11,97 und 8,87 Mill. kg), 1880 war die Ernte noch 340,802 Q. und 1879 noch 315,341 Q.; die Ernte von 1883 ist die schlechteste seitdem. Von den 1883 ausgeführten 168,610 Q. oder 9,9 Mill. kg kamen nach Deutschland 2,72 Mill. kg und etwa ebenso viel nach Spanien, nach allen anderen Ländern weniger. Die Ausfuhr setzte sich im Jahre 1883 zusammen aus Kakao für 10,11 Mill. Mark, Kautschuk 1,286 Mill. Mark, gemünztem Silber 1,251 Mill. Mark, Kaffee 0,485 Mill. Mark, Chinarinde 0,411 Mill. Mark, Häute 0,289 Mill. Mark, Steinnüsse 0,206 Mill. Mark, Strohhüte fast ebenso viel, Apfelsinen für halb so viel Mark. Deutsche Konsuln sind in Quito und in Guayaquil.

IX. Columbien (Vereinigte Staaten). Dieses Land erlangt eine große Bedeutung durch den Panamakanal; Eisenbahnverbindungen zwischen den Meeren giebt es schon. Das Land bildet die nordwestliche Ecke von Südamerika und ragt mit einem schmalen Streifen in Mittelamerika hinein. Die Südgrenze bildet Ecuador; Brasilien und Venezuela liegen östlich, Costa Rica und der mexikanische Golf nördlich und der große Ozean bildet die westliche Grenze; der südlichste Punkt liegt im 2.° s. Br., der nördlichste im 18.° n. Br., der 70. bis 72. Grad und der 84.° w. L. von Greenwich bezeichnen die anderweitigen Begrenzungen; das Land ist mit Ausnahme der schmalen Landenge von Panama gut abgerundet. Eine Anzahl von Zuflüssen zum Amazonenstrom entspringen im Gebiete und ferner der Orinoco mit Nebenflüssen; die Flüsse Atrato, Cauca und Magdalena ergießen sich in den Golf von Darien im Meere von Mexiko, Zuflüsse in den Großen Ozean fehlen. Das Land besitzt noch viel Urwald und ist wenig bekannt.

Eintheilung. Man rechnet 18 Staaten und Territorien: Istmo oder Panama mit Terr. S. An-

dres y Providencia; Cauca mit Terr. Caqueta; Antioquia; Bolivar; Magdalena mit Terr. Goajira und Nevada y Motilones; Santander mit Terr. Bolivar; Boyaca bis zum Plata mit Terr. Casanara; Cundinamarca; Tolima; Terr. San Martin und das Gebiet im Osten der Cordilleren, zusammen 830,700 qkm und mit den wilden Indianern (geschätzt zu 50,000) über 3,00 Mill. Einwohner oder 3,6 auf 1 qkm. Die Staaten haben mit ihren Territorien 22,000 qkm (Cundinamarca) bis 135,000 qkm (Cauca); auf San Martin und das Cordillerengebiet im Osten kommen 282,500 qkm. Die größte Stadt ist Bogotà mit 95,000 Einwohnern; Panama, Socorro, Medellin, Ibague haben zwischen 10- und 20,000 Einw.

Die Finanzen zeigten 1883 in Einnahmen 5,155 Mill. Pesos, in Ausgaben 4 Mill. Pesos, also einen Ueberschuß von 1,155 Mill. Pesos, die Staatsschuld war Anfangs 1885 noch 26 Mill. Pesos.

Handel. Von 10,387 Mill. Pesos Einfuhr und 13,805 Mill. Pesos Ausfuhr im Jahre 1879/80 stieg der Handel bis 12,355 Mill. Pesos Einfuhr und 18,514 Mill. Pesos Ausfuhr im Jahre 1881/82 und fiel wieder bis 11,504 Mill. Pesos Einfuhr und 14,857 Mill. Pesos Ausfuhr im Jahre 1882/83. Der Durchschnitt für die Zeit von 1879 bis 1883 ist 11,58 Mill. Pesos Einfuhr und 15,753 Mill. Pesos Ausfuhr.

Der eigentliche Hafen ist Barranquilla, von wo aus von der gesammten Ausfuhr 10,951 Mill. Pesos, also fast 96 % befördert wurden, nach Deutschland 465,064 Pesos an Werth; die Hauptartikel sind: Chinarinden 3,035 Mill. Pesos, Kaffee 1,457 Mill. Pesos, Häute 1,162 Mill. Pesos, Erze 0,574 Mill. Pesos, Tabak 0,292 Mill. Pesos und Kautschuk 80,000 Pesos. Eingelaufen waren 923 Segelschiffe mit 40,462 t und 588 Dampfer mit 668,713 t.

Verkehr. Eisenbahnen in Betrieb gab es 225 km, Telegraphenleitungen 3771 km; befördert wurden 288,876 Depeschen und von der Post 650,000 Briefe.

Der Panamakanal, seit 1884 mit Energie in Angriff genommen, soll im Ganzen 960 Mill. Mark Kapitalaufwand erfordern. Der Plan des amerikanischen Ing.-Kapit. Eads, die Schiffe auf einer Eisenbahn über die Landenge zu befördern, sollte nur 480 Mill. Mark kosten, ist aber nicht zur Ausführung gekommen. Die größten Kriegsschiffe sollten auf einem besonders gebauten, auf 1200 Rädern gehenden Wagen durch 2 starke Doppellokomotiven auf je 30 Rädern mit 20 km Geschwindigkeit pro Stunde befördert werden.

Der Kanal geht ohne Schleusen und Tunnel der Eisenbahn entlang am Rio Chagres und dessen Nebenfluß Obispo, durchbricht, 20 km vor Panama, die Cordilleren im Bergkamme Celebra und folgt dann dem Rio Grande bis zum Ozean; die Länge ist 75 km, die Breite des Wasserspiegels in der Ebene 56 m, im Gebirge 23 m, die Tiefe 8,5 m, der tiefste Durchstich über 90 m. Der Unterschied der durchschnittlichen Fluthhöhe beider Ozeane wird zu 0,04 bis 0,43 m angegeben, die Fluthströmung in den Seebuchten zu 1 bis 1,5 Seemeilen pro Stunde. Die Eröffnungszeit soll der 1. Januar 1888 sein. Bis Ende 1884 waren 10.5 Mill. cbm Erde ausgehoben. Die Zahl der Toten durch Krankheiten u. s. w. wird nicht angegeben, sicher aber ist, daß das Klima sehr vielen Arbeitern Leben und Gesundheit kostet und daß es noch immer Stimmen genug giebt, welche sich dahin äußern, daß das Werk überhaupt nicht vollendet werden könne.

Das Reich vertritt in Columbien ein Min.-Resident; Konsuln giebt es in Barranquilla, Bogotà, Bucaramanga, Colon, Medellin, Panama und San José de Cucuta.

X. Venezuela, Ver. Staaten, bestehend aus dem Bundesdistrikt (117 qkm mit 70,198 Bewohnern), den Staaten: Carabobo, Guzman Blanco, Lara, Los Andes, Zamora, Falcon, Bolivar und Bermudez, den Territorien: Oberer Orinoko, Amazones, Yuruary, Caura, Goajira, Colon, Armisticio und Delta und 2 Nationalkolonien: Guzman Blanco und Bolivar. Die Staaten haben Flächen von 7732 (Carabobo) und 24085 (Lara) bis 229,796 qkm (Bolivar) und 55,677 Einw. (Bermudez) bis 503,756 Einw. (Guzman Blanco), die Territorien haben als Flächen 431 (Colon) und 9348 (Goajira) bis 310,310 qkm (Orinoko) und 137 Einw. (Colon) bis 18,799 (Yuruary), die Kolonien haben 555 und 22 qkm Fläche und 1595 und 645 Einw. Das ganze Gebiet wird (1884) nach dem Statist. Jahresbericht zu 1,639,398 qkm mit mit 2,121,988 Einwohnern angegeben, andere Angaben sind: 1,137,615 qkm und 2,075,245 Einw., d. i. 1,8 auf 1 qkm. Unter der Bevölkerung sind etwa 1 % Kreolen und 34,916 Fremde, unter diesen 1171 Deutsche, 11,544 Spanier, 4041 Engländer, 3237 Italiener, 3206 Holländer, 2186 Franzosen u. s. w. Die Hauptstadt Caràcas hat 55,638 Einw.; Valencia, Barquisimeto, Maracaïbo haben zwischen 20 und 40,000 Einw., fünf andere Städte zwischen 10 und 20,000 Einw. Das Statistische Jahrbuch giebt für Caràcas mit den ländlichen Kirchspielen 70,509 Einw. an und 12 Städte mit 10 bis 20,000 Einwohnern.

Das Budget für 1882/83 (gerechnet wird in Bolivars zu 80 Pfg. Reichsgeld) zeigte als Einnahmen 23,2 Mill. Mark, als Ausgaben 21,32 Mill. Mark; die Staatsschuld war 1884 (Juni) 87,33 Mill. Mark. Unter den Einnahmen sind die Zölle mit rund 20 Mill. Mark, die Salzsteuer mit 0,8 Mill. Mark, die Stempelabgaben mit 1,12 Mill. Mark, die Produkte des Gebietes Yuruary mit 0,375 und die des Gebietes Caura mit 0,084 Mill. Mark verzeichnet. Unter den Ausgaben sind für Unterricht 2 Mill. Mark, für öffentl. Arbeiten 3,64 Mill. Mark, für Verkehrswesen 1,62 Mill. Mark, für Krieg und Marine 1,94 Mill. Mark vorgesehen.

Die Handelsmarine zählt 2492 Schiffe zu 24,924 t Gehalt (20 Dampfer zu 2139 t), der Schiffsverkehr war 1882/83 zus. 2460 Schiffe (638 Dampfer). Eisenbahnen gab es (1884) zus. 164 km im Betrieb, 434 km im Bau, 380 km

konzessionirt, zus. 978 km; die Post hatte 160 Büreaus und 2,673,404 Sendungen, die Telegraphie 1832 km Linien, 40 Büreaus und 169,571 Depeschen zu verzeichnen. Die Ausgabe für die Post wird zu 0,612 Mill. Mark, die Einnahme der Telegraphie zu 0,147 Mill. Mark angegeben.

Der Handel zeigte als Einfuhrwerth 69,02 Mill. Mark, als Ausfuhrwerth 78,88 Mill. Mark, für den Küstenhandel 47,645 Mill. Mark (La Guayra 24,42 und 14,62 Mill. Mark). Die Ausfuhr vertheilte sich auf Ackerbauerzeugnisse 53,26, Viehzucht 6,06, Fischerei und Jagd 0,68 und Industrie 0,66 Mill. Mark.

Aus den Bergwerken wurden 17,8 Mill. Mark gewonnen (Gold an 13 Mill. Mark). In La Guayra waren die Hauptausfuhrartikel Kaffee 9,06 Mill. Mark, Kakao 4,75 Mill. Mark, Rindshäute 0,49 Mill. Mark, Reh- und Ziegenfelle 0,29 Mill. Mark, Sabadillsaat, Baumwolle, Leder, Zucker, Chokolade u. s. w.

(Angaben im Hofkalender.)

Als Vertreter des Reichs wirkt ein Ministerresident; Konsulate giebt es in Bolivar, Caracas, La Guayra, Maracaibo, Puerto Cabello.

Das Land, welches westlich von Columbien, nördlich vom Mexikanischen Golf, östlich von britisch Guayana und Brasilien und südlich von Brasilien begrenzt ist, liegt zwischen dem 60.° und 73.° w. L. v. Gr. und zwischen dem 2.° und dem 13.° n. Br.; es wird eine bedeutendere Zukunft erlangen, wenn es gelungen sein wird, die Verbindung mit dem Amazonenstrom herzustellen; der Orinoko durchfließt das Land in der Richtung von West nach Ost und bietet eine gute Wasserstraße auf einem großen Theile des Laufes.

B. Mittelamerikanische Staaten.

Dazu sind zu rechnen: Costarica, Nikaragua, Honduras, San Salvador, Guatemala, Mexiko, Haïti, Dominikanische Republik und die Besitzungen der Europäer, besonders Cuba.

Auch von den mittelamerikanischen Republiken gilt, daß sie durch inneren Zwiespalt nicht zur Ruhe kommen können. Guatemala unter dem Präsidenten General Barrios erstrebte, 1885, die Zentralisation, wurde aber, als diese mit Waffengewalt hergestellt werden sollte, durch das Bündniß der anderen Staaten besiegt; nach dem Tode des Präs. Barrios in der Schlacht bei Chulchuapa wurde Frieden mit Herstellung der früheren Verhältnisse geschlossen, so daß die Uneinigkeit bleibt. Unter den dauernden Unruhen und den sonstigen Verhältnissen war an einen Aufschwung nicht zu denken; auch für diese Staatsgebiete muß die Darstellung auf die wesentlichsten statistischen Nachweise sich beschränken.

I. Costarica. Der südlichste der Staaten, zwischen Nikaragua und Columbien (Panama) liegend, 51,760 qkm groß mit 210,177 Einwohnern (31. Dez. 1884); Hauptstadt San José mit 13,484 Einwohnern.

Budget 1884/85, in Dollars gegeben; Einnahmen 10,88 Mill. Mark, Ausgaben ebenso hoch, 1883/84 Mehrausgabe von 1,69 Mill. Mark; die Einnahmen werden geliefert von Douanen 23,3 %, Monopolen 42,4 %, Staatseigenthum 7,5 %, Steuern und Abgaben 7,3 % und Verschiedenem 19,5 %. Unter den Ausgaben kamen auf Finanzen und Handel etwa 0,55 Mill. Mark, auf Krieg und Marine 1,047 Mill. Mark, auf Unterricht, Kultus und Wohlthätigkeit 0,447 Mill. Mark, auf öffentliche Arbeiten 0,846 Mill. Mark. Die Staatsschuld ist durch Staatsgüter und andere Aktiven reichlich gedeckt. Die weiteren Angaben beziehen sich auf das Jahr 1884.

Handel und Verkehr. Der Ausfuhr (Kaffee 361,511 Ztr. zu 15,36, Kautschuk 0,907, Metalle 0,395, Häute und Felle 0,347, Bananen, Hölzer, Perlmutter, Schildpatt, Barrensilber u. s. w.) von zusammen 17,935 Mill. Mark, stand eine Einfuhr von 14,968 Mill. Mark gegenüber. Der Schiffsverkehr war: ankommmende Dampfer in den Häfen 178, abgehende 177, Tonnengehalt 399,454 für die ankommenden Dampfer und Segelschiffe (56). — Eisenbahnen in Betrieb gab es 178,3 km, Telegraphen 5,855 km Linien (Depeschen 28,715).

Die Vertretung des deutschen Reiches hat der Min.-Resident in Guatemala; ein Konsulat giebt es in San José.

II. Nikaragua. Angrenzend nach Norden, zwischen Honduras und Costarica, 133,800 qkm mit 275,815 Einw., 2 auf 1 qkm, Hauptstadt Managua 9000 Einw. Gerechnet wird nach Pesos.

Finanzen. Budget: (1883/84) Einnahme 3,238 Mill. Pesos (1,319 Mill. Pesos Einfuhrzölle), Ausgaben 3,109 Mill. Pesos, öffentliche Schuld 908,707 Pesos, Aktiva 598,534 Pesos.

Handel:

Einfuhr	1877/78	2,181,000 P.	1883/84	3,794,981 P.
Ausfuhr	„	2,595,000 „	„	4,904,648 „
Mehrausfuhr		414,000 P.		1,109,667 P.

(Unter der Ausfuhr Gummi elasticum 1,318,164 Pesos, Kaffee 1,209,306 Pesos, Gelbholz 645,904 Pesos, Indigo, Häute, Zedernholz u. s. w.)

Verkehr: 477 Schiffe mit 584,082 t (309 Dampfer zu 491,956 t) ankommend (54 deutsche Segelschiffe).

Eisenbahnen im Betrieb 143,5 km, Telegraph 1250 km Linien, 26 Büreaus, 81,145 Depeschen, Post 13 Hauptämter, 79 Estafetten, 8 Agenturen. 643,919 Sendungen.

Deutsche Vertretung wie oben. Konsulat in Leon.

III. Salvador. Gebiet 18,720 qkm. Bevölkerung 613,273 Einw. — 30 auf 1 qkm. Hauptstadt San Salvador 13,274 Einw.

Lage zwischen Nikaragua, Guatemala und Honduras am Großen Ozean.

Finanzen, berechnet in Dollars; 1884 Einnahme 17,28 Mill. Mark, Ausgaben 17,24 Mill. Mark, unter den Einfuhren Zölle 5,5 Mill. Mark, Monopole 4,88 Mill. Mark. Oeffentliche Schuld 19,64 Mill. Mark. Von den Ausgaben für Unterricht 0,59 Mill. Mark, für Krieg 2,37 Mill.

Mark, Justiz und Wohlthätigkeit 0,54 Mill. Mark, Finanzen 3,33 Mill. Mark.

Handel 1884 Einfuhr 11,248 Mill. Mark. 25,779 Mill. Mark. (Deutsches Reich 1,113 und 3,476 Mill. Mark.) Hauptartikel: Kaffee f. über 14,18 Mill. Mark, Indigo f. 8,3 Mill. Mark, Silber in Barren f. 1,14 Mill. Mark, Rohrzucker 0,633 Mill. Mark, peruanischer Balsam 0,319 Mill. Mark, feiner Tabak, Häute u. s. w.

Verkehr: Eisenbahnen 88 km, Telegraph über 160,000 Depeschen, 40 Büreaus. Schiffsverkehr an 300 einlaufende und auslaufende Schiffe.

Deutsches Konsulat in Santa Anna.

IV. Honduras. Gebiet 120,480 qkm, Bevölkerung 351,700 Einw., 3 auf 1 qkm. Hauptstadt Tegucigalpa mit 12,000 Einwohnern. Lage: östlich von Salvador und Guatemala, südlich von Nikaragua und Salvador, nördlich von britisch Honduras und vom Mexikanischen Golf, hat die Hauptküste an diesem und nur eine kleine Küstenstrecke an Großen Ozean.

Finanzen 1884, berechnet in Dollars; Einnahmen 4,625 Mill. Mark, Ausgaben 4,244 Mill. Mark; Zölle über 42 % der Einnahmen. Staatsschuld 3,14 Mill. Mark.

Handel, 1883, Einfuhr 6,375 Mill. Mark, Ausfuhr 6,8 Mill. Mark; Hauptgegenstände der Ausfuhr: Gold und Silber 2,55 Mill. Mark, Indigo 0,850 Mill. Mark, Rindvieh 0,637 Mill. Mark, Hölzer 0,765 Mill. Mark, Leder 0,425 Mill. Mark u. s. w.

Verkehr: 111 km Eisenbahnen, 28 Postbüreaus, 299,614 Sendungen, 2158 km Telegraph, 63 Stationen, 107,730 Depeschen.

Ueber die Vertretung Deutschlands s. Guatemala.

V. Guatemala. Lage: G. ist unter den zentralamerikanischen kleinen Republiken die nördlichste, an Mexiko angrenzend, sie wird östlich begrenzt von Honduras, südlich von Salvador, westlich von dem Großen Ozean und von Mexiko und nördlich ebenfalls von Mexiko und berührt nur mit einem sehr kleinen Küstenstrich das östliche — Karaibische — Meer. Gebiet: 121,140 qkm, 1,284,604 Einw., 10 auf 1 qkm. Hauptstadt Guatemala mit 59,039 Einwohnern. Finanzen (1884), berechnet in Dollars, Einnahmen 35,36 Mill. Mark, Ausgaben 34,495 Mill. Mark, Staatsschuld 36,998 Mill. Mark. Unter den Einnahmen betragen die direkten Steuern nur 0,679 Mill. Mark, die indirekten und die Monopole (Tabak und Salpeter) aber 19,12 Mill. Mark, unter den Ausgaben ist der Hauptposten für den Verwaltungsdienst mit etwas über ¼ der gesammten Ausgabe. Handel 1884: Einfuhr 13,948 Mill. Mark, Ausfuhr fast 21 Mill. Mark, die Hauptausfuhr bilden: Kaffee, Wachstuch, Zucker und Kassonade, Häute, Wollwaaren, Indigo, Barren-Gold; auf den Kaffee kommen mindestens 85 % des Werthes der Ausfuhr.

Verkehr: Schiffs-Ein- und Ausgang je 220 Schiffe; Eisenbahnen über 200 km, Post: 144 Büreaus und 2,11 Mill. Sendungen; Telegraph 4635 km Linien, 77 Stationen, 223,994 Depeschen.

Ein Vertreter des Deutschen Reiches für ganz Zentralamerika hat seinen Sitz in Guatemala, außerdem giebt es daselbst auch ein Konsulat.

VI. Mexiko. Das große mexikanische Reich zwischen den V. St. v. Nordamerika, Guatemala und Britisch Honduras, von der Natur bestens ausgestattet mit allen Bedingungen zu gedeihlicher Entwicklung, vom Tropenklima bis zum kalten alle Abstufungen vereinigend, zwischen dem großen Ozean und dem Golf von Mexiko mit beiderseits mächtiger Küstenentwicklung liegend, erstreckt sich vom 15.° bis zum 33.° n. Br. und liegt zwischen dem 87.° und 115.° w. L. v. Greenwich mit einem Gesammtgebiet von jetzt (1884) 1,946,292 qkm, welche von 10,447,974 Menschen bewohnt sind, so daß nur 5 Einwohner auf 1 qkm kommen. Davon sind 19 % Europäer und europäischer Abkunft, 38 % Eingeborene und 43 % Mischlinge. Das Land wird eingetheilt in die folgenden Staatengruppen:

1) Grenzstaaten: Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo Leon, zusammen 650,712 qkm mit 715,501 Einwohner, etwa 1,1 Einw. auf 1 qkm.

2) Staaten an der Küste des Atlantischen Ozeans (Golf von Mexiko): Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatan, zusammen 291,320 qkm und 1,220,053 Einwohner, 4,18 Einw. auf 1 qkm.

3) Staaten an der Küste des Großen Ozeans: Sinaloa, Jalisco, Coloman, Michoacan, Guerrero, Oaxaca und Chiapas, zusammen 382,136 qkm und 3,398,597 Einwohner, 8,89 Einw. auf 1 qkm.

4) Zentralstaaten: Durango, Zuentecas, Agnascalientes, San Luis, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Mexiko, Morelos, Puebla, Tlaxala, Districto Federal und Terr. de la Baja California, zusammen 622,124 qkm und 5,113,823 Einwohner, 8,22 Einw. auf 1 qkm.

(Nach Mittheilungen aus dem Werke A. G. Cubas „Ueber Geographie, Statistik, Geschichte u. s. w. der vereinigten Staaten von Mexiko, 1884.") Die Hauptstadt Mexiko hat 300,000 Einwohner, Guadalajara 80,000, Puebla 75,000, Guanajuato 52,000, Merida 40,000 Einw., darunter bis zu 20,000 Einw. zählt man noch 10 Städte und weitere 8 Städte mit unter 20,000 Einw. Veracruz, der für Europa wichtige Hafenplatz, hat 24,000 Einw., die Fahrt von da nach Liverpool dauert mit den Dampfern 26 Tage.

Das Finanzwesen ist noch trostlos, gerechnet wird in mexikanischen Dollars zu 3,47 Mark Reichsgeld. Für 1885/86 sollte das Budget 38,9 Mill. Dollars Ausgaben und 24,043 Mill. Doll. Defizits der letzten Jahre, zusammen also 62,947 Mill. Doll. zu decken haben und diesem Bedarf standen nur 27 Mill. Einnahme gegenüber; durch Kürzung der Gehalte, Konsolidirung der nicht konsolidirten Anlehen, Konvertirung der schwebenden Schuld durch Ausgabe von 6 % Schatzbons und durch Sparsamkeit, wo immer die Ausgaben zu begrenzen waren, kam ein Budget zu Stande mit der Grundlage 22,5 Mill. Doll. Ausgaben, 24,044 Mill. Doll. Defizits bis 1885, zusammen also 46,544 Mill. Doll., abzüglich von 2,221,545 Dollar Gehaltsabzügen 44,322,055 Doll. gegenüber einem Einnahmeüber-

Many of the most important Problems in Mechanics are of such a kind that they require the Integration of a number of Differential Equations of the first order between a number of Variables greater than two. Lagrange has given a method of effecting the Integration of any number of Equations of the first order between any number of Variables, provided that a certain number of Integrals are already known. The object of the present Tract is to explain this method, and to illustrate it by its application to the Problem of the Motion of Three Bodies.

Finanzen, berechnet in Piastern zu 5 Franc = 4 Mark, Ausgaben (1883) 24 Mill. Mark, davon Finanzen und Handel etwa 2,14 Mill. Mark, Krieg und Marine 4,884 Mill. Mark, Unterricht und Kultus 3,227 Mill. Mark, Ackerbau 1,236 Mill. Mark u. s. w. Die Einnahme bilden hauptsächlich Zölle, für Ein- und Ausfuhr zusammen 13,288 Mill. Mark. Staatsschuld 50 Mill. Mark.

Handel Einfuhr (1883/84) zusammen 16,96 Mill. Mark, Ausfuhr 29,60 Mill. Mark. Hauptgegenstände der Ausfuhr: Kaffee, Blauholz, Kakao, Baumwolle, Häute, Felle, Zucker, Honig, Gummi u. s. w.

Schiffsverkehr:

Eingelaufen 563 Schiffe zu 604,270 t
(402 Dampfer, 555,804 t),
Ausgelaufen 565 Schiffe zu 604,482 t
(401 Dampfer, 555,498 t).

Vertretung des deutschen Reiches: Für die Dominikanische Republik Konsulate in Port-au-Prince, Puerto Plata, Santo Domingo, für Haïti: Port-au-Prince, Aux Cayes, Gonaïves, Jacmel, Cap Haytien.

C. Die süd- und mittelamerikanischen Besitzungen der Europäer.

Unter diesen stehen an Bedeutung obenan I. die spanischen Besitzungen Cuba und Puerto Rico. Es haben

Cuba	118,833 qkm	u. 1,521,684 E.,	13 a. 1 qkm
Puerto Rico	9315 „ „	754,313 „	81 „ „
	128,148 qkm	u. 2,275,997 E.	

Auf Cuba sind 977,992 Spanier, 16,632 andere Weiße (Ausländer), 43,811 Asiaten (Kulis u. s. w.) und 489,249 Farbige gezählt worden. Geborene Spanier rechnet man 180,000, die eingeborene rothe Raçe war schon Anfang des 17. Jahrhunderts ausgerottet. Die Kolonie hat jahrelang mit Aufständen blutigster Art zu thun gehabt und noch giebt es nicht volle Ruhe. Ein Theil der Bewohner möchte die Besitzung, welche man die Perle der Antillen genannt hat, an die V. St. v. N.-A. anschließen und hier giebt es Befürworter des Projekts genug; Anerbietungen zum Verkauf sind abgelehnt worden; die Kolonie muß aber dauernd mit großer Waffenmacht erhalten werden und verursacht bedeutende Kosten; ein großer Theil der Plantagen wurde zerstört und ist noch nicht wieder in den früheren Zustand gebracht worden. Das Land leistet sehr wenig von dem, was es leisten könnte.

Finanzen: 1885/86, berechnet in Pesos zu 4 Mark: Einnahme 123,16 Mill. Mark, Ausgaben 124,678 Mill. Mark; unter den Einnahmen sind die direkten und die indirekten Steuern mit 31,76 Mill. Mark, die Zölle mit 52,42 Mill. Mark, die Monopole mit 8,476 Mill. Mark und die Lotterie mit 10,652 Mill. Mark verzeichnet, der Ertrag der Domänen ist etwa 1,22 Mill. Mark; unter den Ausgaben nahmen in Anspruch Mill. Mark: Krieg und Frieden 39,67, Justiz 3,52, Inneres 16,20, Finanzen 5,36, öff. Arbeiten 2,94, Allgemeine Staatsausgaben 56,946. Im Jahre 1882/83 ergaben die Ein- und Ausfuhrzölle zusammen 66,58 Mill. Mark.

Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind Zucker (Melasse, Rum u. s. w.), Tabak und Zigarren, Kaffee, Honig und Wachs. Die Ausfuhr von Zucker ist sehr wechselnd, von 1877 bis 1883 war die geringste Ausfuhr (1883) nur 408,255,000 kg, die größte (1879) aber 623,935,000 kg. Im Jahre 1884 wurden über Havanna ausgeführt: 67,280 Kisten, 219,257 Sack, 213,519 Faß Zucker, 8488 Faß Melasse, 182,102 kg Wachs, 1402 Tercerols Honig, 5868 Pipen Rum, 98,093 Mille Zigarren, 11,514,800 Pfund Tabak. Eingegangen waren 1883 im Ganzen 1333 Schiffe mit 1,178,219 t (1882 aber 1424 mit 1,252,181 t). Eisenbahnen gab es an 1700 km, Telegraphenlinien an 5000 km.

Das Budget von Puerto Rico 1883/84 zeigte Einnahmen 15,45 Mill. Mark, Ausgaben 15,7 Mill. Mill., also ein Defizit von 0,25 Mill. Mark, für 1885/86 war der Voranschlag günstiger mit kleinem Ueberschuß. Einnahmen 15.43 Mill. Mark und Ausgaben 15,36 Mill. Mark. Auch hier bilden die Ein- und Ausfuhrzölle die wesentlichsten Einnahmen, für das Budget 1885/86 sind sie mit 9,44 Mill, Mark angesetzt, die direkten und die indirekten Steuern mit 3,7 Mill. Mark, die Monopole mit 1,12 Mill. Mark und die Domänen-Erträge mit 0,21 Mill. Mark. Unter den Ausgaben sind Krieg und Marine mit 5,192, öff. Arbeiten mit 1,50, Justiz 1,102, Finanzen mit 0,9,8, Allgemeines mit 4,238 Mill. Mark verzeichnet.

Der Verkehr zeigte im Eingang 1659 Schiffe mit 1,057,947 t, im Ausgang 1449 Schiffe mit 886,605 t; an Telegraphenlinien 750 km; Eisenbahnen giebt es nicht.

Der Handel hatte eine Einfuhr von 55,14 Mill. Mark gegen 47,23 Mill. Mark Ausfuhr (1883), auch hier bilden Zucker (79,738 Mill. kg), Kaffee (17,07 Mill. kg), Tabak (2,29 Mill. Mark) und Honig (2,96 Mill. Mark) die Hauptausfuhr.

Auf beiden Inseln, besonders aber auf Cuba, hat der Anbau durch die verschiedenen sich folgenden Aufstände und Kriege bedeutend gelitten, und ist unter diesen Einflüssen besonders der Kaffeebau zurückgegangen. Man unterscheidet die Plantagen in:

a) Zuckerplantagen, Ingenios, vormals etwa 1500 im Ganzen, wovon 1200 zu 4 %, 300 zu 6 bis 9 % sich rentiren sollen; das gesammte Erzeugniß war 800,000 t, die Ausfuhr geht zu 75 % nach den V. St. v. Nordamerika, zu 15 % nach England und zu 2 % nach Spanien. Neben Zucker wurde Melasse und weißer Rum gewonnen. Auf 12 bis 14 t Rohr rechnete man 1500 Orhoft Zucker. Vgl. unter Zucker und Zuckerrohr.

b) Tabaksplantagen, Vegas, besonders im Westen und am besten am Cayaquataya, in der Regel klein, zu 1 Caballario, d. i. 35 Acker, zur Hälfte bepflanzt mit Platanen, um dem Tabak Schutz zu geben. Man rechnet auf 1 Caballario im guten Durchschnitt 9000 Pfund Ertrag, den Ballen zu 1000 Pfund im Preis von 85 bis selbst

1700 Mark. Durch die Insurrektion hatten die Tabaksplantagen sehr stark gelitten und waren zum Theil ganz zerstört worden. Aus einem Ballen Tabak rechnet man 4000 Zigarren; der Rauchtabak kostete pro Ballen ebenfalls die angegebenen Preise, Zigarren galten im Inland pro 1000 Stück 510 bis 552 Mark, Regalia Imperials 637 bis 1275 Mark, beste Sorte selbst bis 2150 Mark. Die Qualitäten werden unterschieden in superfine, fino, superior, bueno, und nach der Stärke in maduro (die stärksten), oscuro (stark), colorado (mittel) und claro (mild). In der letzten Zeit gab es bis über 150 Fabriken, welche zum Theil über 600 Arbeiter beschäftigen; in der neuesten Zeit finden die Chinesen viel Verwendung, weil sie sehr geschickt und fleißig zu dieser Arbeit sind, besonders auch für Zigaretten, welche in der Staatsfabrik zu 2—3 Mille Stück täglich gefertigt werden. Die Zahl der Zigarren wurde mit 16 Mill. angegeben, von welchen aber nur ein Theil zur Ausfuhr kommt.

c) Kaffeeplantagen, Cafetelas, früher am bedeutendsten, jetzt aber immer mehr zurückgegangen, theils zerstört, theils aufgegeben unter dem Einfluß sinkender Preise. Die Plantagen sind und waren von 100 bis 1000 Acker groß und hatten 50 bis 100 Neger als Sklaven zur Arbeit; neben Kaffee wurden Reis, Pisang, Kakao, Obst u. s. w. gebaut und Kokosbäume und Pappeln zum Schutz der Kaffeepflanzen. Auf 264 Acker rechnete man 20,000 Bäume und davon durchschnittlich 62,500 Pfund als Ertrag; 1 Sack Kaffee zu 108 Pfund galt seiner Zeit noch 106 Mark, so daß der Bruttoertrag bis auf 191,250 Mark sich bezifferte. A. Souchay, ein Deutscher, Besitzer der Plantage Angerona, 1900 Morgen groß, hat 800 Morgen Kaffeeland mit 200,000 Bäumen, welche 2000 bis 3000 Ztr. bringen, 250 Morgen Zuckerfeld, welches 2000 bis 2500 Ztr. Ertrag giebt, 550 Mg. Weiden und Wiesenland, 150 Mg. Wald und 150 Mg. sonstiges Gelände. Der Kaffeebaum wird auf einem rothen Kalkboden eigener Art gebaut, 2 m entfernt gepflanzt und durch den Schnitt 1,5 m hoch und 1 m im Umfang erhalten; die Tragbarkeit beginnt im 3. Jahre und dauert bei guter Pflege bis 30 Jahre lang. Der Boden muß stets unkrautfrei gehalten werden. Im Frühjahr entwickeln sich in den ersten Tagen die weißen Blüthen, im Sommer die hellrothen Beeren, vom September bis Januar dauert die Ernte mit mehrmaligem Durchpflücken. Die Beeren liegen 1 Monat lang zum Trocknen im Freien, werden dann gequetscht, aus dem Brei herausgewonnen, auf der Fegmühle gereinigt, sortirt (die langweiligste Arbeit) und dann zentnerweise in Säcke von Aloë fest verpackt. Man bildet I. und II. Sorte und Ausschuß (die verkrüppelten und mißfarbigen Bohnen). Der Preisrückgang ist bedeutend und deshalb sind viele Plantagen eingegangen und zum Zuckerbau verwendet worden. Von 1878 bis 1885 ist der Preisrückgang fast 50 %. Vgl. Weiteres u. Kaffee.

Weitere Erzeugnisse von Bedeutung sind Honig und Wachs. Von den europäischen Pflanzen des Ackerbaues gedeihen die meisten gut und besonders geben die Kartoffeln ausgezeichnete Erträge. Von der Insel Cuba ist aber der größte Theil noch unangebaut oder liegt wieder unbebaut; im Südosten herrscht der Wald vor, der Westen ist der am besten angebaute Theil, im Innern giebt es noch unbekannte Gegenden und viel Gestrüpp und Waldung, Prairie; auf das angebaute Land ist etwas über $^1/_{16}$, also etwa 800,000 ha zu rechnen, der Wald soll etwa 5 Mill. ha ausmachen, das unbebaute Land mindestens noch ebenso viel.

Deutsche Konsularvertretungen giebt es in Cardenas, Santiago, Havana, Manila, Matanzas, Portorico, San Juan.

II. Die niederländischen Besitzungen. Dazu gehört

a) Surinam oder Niederl. Guyana, 119,321 qkm mit 71,783 Bewohnern, von welchen 17000 auf Indianer und Buschneger kommen; die Hauptstadt Paramaribo hat 24,485 Einwohner;

b) die Kolonie Curaçao oder Niederl. Antillen, 1130,33 qkm mit 44,153 Bewohnern, bestehend aus den Inseln

Curaçao	550 qkm	und	25,176 Einwohner (Hauptstadt Willemsstad),
Bonaire	335 qkm	und	5246 Einwohner
Aruba	165 „	„	5654 „
St. Martin	46,80 „	„	3395 „ (nur zum Theil niederländisch),
St. Eustatius	20,70 qkm	und	2382 „
Saba	12,83 „	„	2300 „

Die Kolonie Curaçao balanzirt in Einnahme und Ausgabe mit 993,865 Mark, die Kolonie Surinam giebt ein Defizit und zeigt als Einnahmen 2,1 Mill. Mark, als Ausgaben 2,594 Mill. Mark. Die Erzeugnisse sind die gleichen wie für Cuba u. s. w.; genaue Angaben über die Handelswerthe liegen nicht vor.

II. Die dänischen Besitzungen. Dazu gehören nur die Inseln

St. Croix	218,33 qkm	mit	18,430 Einwohnern,
St. Thomas	86,17 „	„	14,389 „
St. John	54,40 „	„	944 „
	358,90 qkm	mit	33,763 Einwohnern.

Am dichtesten bevölkert ist St. Thomas mit 167 Einwohner auf 1 qkm, für St. Croix entfallen 84, für St. John 17, für das Ganze etwa 95 Einwohner auf 1 qkm. St. Thomas hat auch einen deutschen Konsul.

Der Handel dieser Inseln zeigt 1,585 Mill. Kronen Einfuhr und 366,000 Kronen Ausfuhr, also 1,783 und 0,412 Mill. Mark.

IV. Die französischen Besitzungen. Diese sind

	qkm		Einwohner	auf 1 qkm
Guyana	121,413	mit	24,656	0,2
Martinique	988	„	166,988	170,0
Guadeloupe mit Dependenzen	1870	„	197,896	106,0
St. Pierre und Miquelon	235	„	5554	24,0
	124,506	mit	395,094	

Für diese sind verzeichnet in Mill. Mark:

Guyana 25,68 Einfuhr, 27,60 Ausfuhr, 1,698 Einnahme, 2,677 Ausgabe; 940 Schiffe Ankunft, 925 Abgang.

Martinique 21,20 Einfuhr, 25,52 Ausfuhr, 3,674 Einnahme, 3,552 Ausgabe; 529 Schiffe Ankunft, 511 Abgang.

Guadeloupe 6,72 Einfuhr, 0,32 Ausfuhr, 4,88 Einnahme, 3,191 Ausgabe; 97 Schiffe Ankunft, 83 Abgang.

St. Pierre und Miquelon 9,28 Einfuhr, 24,32 Ausfuhr, 0,258 Einnahme, 0,355 Ausgabe; 1530 Schiffe Ankunft, 1507 Abgang.

V. Die britischen Besitzungen.

Dazu gehören:	qkm		Einwohner		auf 1 qkm	
Süd-Georgia	4,066		—		—	
Falkland-Inseln	12,532		1,583		0,1	
Britisch-Guyana	221,243		260,011		1,2	
Trinidad	4,544		155,532		34,0	
Windwards-Inseln	1,726		146,340		85,0	
Santa Lucia		614		40,532		66,0
St. Vincent		381		42,200		110,0
Grenada mit Grenadinen		430		44,729		104,0
Tobago		295		18,879		64,0
Barbadoes	430		171,860		400,0	
Leeward-Inseln	1,827		122,628		67,0	
Virgin-Inseln		165		5,287		32,0
St. Christopher		176		29,137		166,0
Anguilla		91		3,219		34,0
Nevis mit Redonda		118		11,864		101,0
Antigua und Barbuda		440		34,321		80,0
Montserrat		83		10,589		127,0
Dominica		754		28,211		37,0
Caymans-Inseln	584		2,400		4,0	
Jamaika	10,859		580,804		54,0	
Caïcos-Inseln	550		4,778		8,3	
Turks-Inseln	25					
Bahama-Inseln	13,960		43,521		3,1	
Honduras	19,585		27,452		1,4	
	291,925		1,516,909		5,19	

Summarisch werden hierfür angegeben, in Mill. £, umgerechnet in Mill. Mark:

	Einnahme	Ausgabe	Schuld	Einfuhr	Ausfuhr	Schiffsverkehr
Honduras	1,04	0,80	—	5,38	6,96	210 Schiffe
Bahama-Inseln	1,04	1,10	0,98	4,66	2,96	260 „
Turks-Inseln	0,20	0,16	—	0,50	0,66	229 „
Jamaika	11,88	10,96	25,16	31,840	29,38	805 „
Santa Lucia	0,86	0,74	0,64	3,92	4,28	439 „
St. Vincent	0,70	0,66	0,06	3,96	3,34	173 „
Barbadoes	2,80	2,86	0,08	23,10	22,82	705 „
Grenada	0,88	0,94	0,18	2,70	3,88	232 „
Tobago	0,28	0,32	—	0,94	0,96	99 „
Virgin-Inseln	0,04	0,04	—	0,14	0,10	6 „
St. Christopher Nevis	0,86	0,80	0,04	4,12	5,04	376 „
Antigua	0,88	0,86	0,96	3,68	4,46	362 „
Montserrat	0,12	0,14	0,08	0,58	0,62	56 „
Dominica	0,42	0,46	0,24	1,42	1,26	317 „
Trinidad	9,16	9,28	11,98	53,26	53,74	931 „
Guyana	9,56	9,18	6,24	44,50	63,44	642 „
Falkland-Inseln	0,16	0,18	—	1,06	1,70	27 „

Für die Gesammtheit dieser Besitzungen in Süd- und Mittel-Amerika beträgt demnach in Mill. Mark die Einnahme 40,88, die Ausgabe 39,48, die Schuld 46,64, die Einfuhr 184,66, die Ausfuhr 204,70, die Schiffszahl 5869.

Mit Ausnahme der Falklands-Inseln sind die Erzeugnisse und die Bevölkerungsverhältnisse ähnlich denen der anderen Inseln in Westindien auch. Die kleinen Inseln im Norden an der Südspitze der V. St. sind Korallenbildungen mit meist gutem fruchtbarem Boden und gesundem Klima; man zählt von den Bahamas 20 größere und 653 kleinere Inseln (Cays) nebst 2387 aus dem Meere hervorragende Kuppen, von welchen zum Theil etwas Guano gewonnen wird. Die meisten sind bewaldet und bieten gute Nutzhölzer, besonders

Mahagoni; Jamaika, britisch Guayana und britisch Honduras sind wie die angrenzenden Staaten und Gebiete und wie Cuba zu beurtheilen. Auf den Inseln baut man besonders Zuckerrohr, Kaffee, Baumwolle, Aloë, Ingwer, Tabak, Reis, Mais, Bataten, Yams, Ananas, Orangen, Bohnen, Erbsen, Gemüse, Tomaten, Kokospalmen u. s. w. Zur Ausfuhr kommen noch Schwämme, Perlmutter, Schildkröten, welche in großer Menge vorkommen. Die Viehzucht ist unbedeutend. Von den nördlicher liegenden Inseln geht der Verkehr hauptsächlich nach den V. St. v. N.-A., von den übrigen Besitzungen größtentheils nach Großbritannien. Auf einem Theil der Inseln fehlt es an Trinkwasser, das Klima ist aber meistens gut und nur die zeitweisen heftigen Orkane bethätigen ihre zerstörende Gewalt mit Vernichtung des Wohlstandes auf Jahre hinaus.

Die Verwaltung ist im Allgemeinen gut und für Unterricht und Verkehr wird viel gethan.

Deutsche Konsulate und Vertretungen giebt es in Bridgetown auf Barbadoes, Belize in Honduras, Georgetown in Guyana, Kingston auf Jamaika, Port of Spain auf Trinidad und Port Stanley auf den Falklands-Inseln.

E. Nordamerika.

Dazu gehören:

I. Die britischen Besitzungen. Diese sind:

1. Die Bermudas Inseln (Somers-Inseln) — 965 km von der Küste unter 32° 15′ n. Br. und 64° 51 w. L. liegend, das nördlichste Korallenriff der Welt, 50 qkm groß mit 16,096 Einwohnern — 322 auf 1 qkm; von den Bewohnern sind $^2/_3$ Farbige; von dem Gebiet kommen 39,35 km auf Bermuda oder Main Island mit der Hauptstadt Hamilton und 2,86 qkm auf St. George mit der gleichnamigen durch ihren Handel wichtigeren Stadt, welche auch Sitz eines deutschen Konsulats ist. Die Inseln haben ihre Hauptbedeutung für England durch die Kriegswerften, für den Handel als Früh-Gemüsegarten für New-York. In Mill. Mark umgerechnet werden angegeben: die Einnahmen mit 0,62, die Ausgaben mit 0,66, die Staatsschuld mit 0,10, die Einfuhr mit 4,78, die Ausfuhr mit 1,82. Im Schiffsverkehr zählte man 226 Schiffe. Die große Einfuhr gegenüber der Ausfuhr ist hauptsächlich durch die starke Garnison und die Beamten bedingt, die Eingeborenen gewinnen bei Austausch ihrer werthvollen Garten-Erzeugnisse gegen die ihnen nothwendigen Lebensbedürfnisse.

2. Neufundland — 110,670 qkm mit 196,411 Einwohnern, 1,7 auf 1 qkm, in Mill. Mill. 5,22 Einnahmen, 5,16 Ausgaben, 6,46 Schuld, 38,04 Einfuhr, 29,42 Ausfuhr — 630 Schiffe.

3. Dominion of Canada, 8,301,503 qkm mit 4,324,810 Einwohnern, 0,5 auf 1 qkm, in Mill. Mark 153,34 Einnahmen, 178,76 Ausgaben, 660,28 Schuld, 551,06 Einfuhr und 408,70 Ausfuhr. Schiffsverkehr 7973 Schiffe.

Die britischen Besitzungen in Nordamerika haben demnach zusammen 8,412,223 qkm mit 4,537,317 Einwohnern oder 0,53 auf 1 qkm. Der werthvollste Besitz darunter ist Canada, ein Gebiet mit r Millionen ha kulturfähigem gutem Boden, welchem in langsamen Fortschritten immer m in Angriff genommen wird, eine raschere Zunah aber erst dann möglich ist, wenn die Schwier keiten des Transports der landwirthschaftlichen zeugnisse aus dem Innern an die Küsten bes überwunden sein werden. Canada steht in diesen u in anderen Beziehungen den V. St. v. N.-A. w nach und wird von allen kritischen Zeiten in dies mit betroffen, oft aber auch durch Elementarere nisse — harte Winter — besonders schwer g schädigt. Vor kurzer Zeit ist es erst nach lange Kampfe gelungen, einen Aufstand der Mischlin unter Riel zu besiegen, volle Ruhe giebt es au in dieser Kolonie nicht, zumal auch die Fenier i den V. St. immer zu Einfällen gerüstet sind. Im Ganzen aber nimmt die Kolonie zu und mach nach einigen Richtungen hin Fortschritte; dies würden noch größer sein, wenn nicht die Zöll über Gebühr erhöht worden wären; die Staats schuld und die Steuern sind dauernd nicht minde beträchtlich gestiegen.

Die Gesammtkolonie wird in die folgenden Provinzen getheilt:

	qkm	Einwohner	auf 1 qkm
Quebeck	500,769	1,359,027	3,0
Ontario	279,139	1,923,228	7,0
Neu-Braunschweig .	70,762	321,233	4,5
Neu-Schottland . .	56,280	440,572	8,0
Manitoba . . .	388,484	65,954	0,2
Prinz Edwards-Inseln	5,628	108,891	19,0
Br. Columbia . .	922,001	49,459	0,05
Nordwest-Territorien	6,078,440	56,446	0,01
	8,301,503	4,324,810	0,5

Eine Zählung nach Nationalitäten giebt es vom Jahre 1881; darnach kamen auf britische Bewohner (Engländer, Schotten, Irländer) 2,538,567, auf Franzosen (Kanadier, Akadier, Manitobier) 1,298,929, auf Deutsche 254,319, auf Indianer 108,547 (nach der Zählung von 1883 aber 131,137), auf Holländer 30,412, auf Neger 21,394 Köpfe und auf alle anderen Nationalitäten je unter 10,000 Köpfe. Juden gab es nur 667. Die Irländer sind mit 957,463 Köpfen vertreten. Es bilden demnach die Franzosen über $^1/_4$, die Briten nicht ganz 60 % und die Indianer noch kaum 3 % der Bevölkerung.

Die Einwanderung vermehrte die Bevölkerung in dem Jahre 1881/82 um 59,939, 1882/83 um 72,281 Köpfe; von den überhaupt gelandeten Einwanderern (114,078 und 121,019) gingen nach den V. St. v. N.-A. 54,139 und 48,738 Köpfe, also über 47 und 40 %. Von den größeren Städten haben Montreal an 150,000, Toronto an 90,000, Quebeck an 70,000, Halifax und Hamilton zw. 30 und 40,000, Winnipeg, Ottawa und St. John zw. 20 und 30,000 Einwohner. Unter 20,000 giebt es eine Anzahl von Städten.

Militärisches. Die Regierung ist durch Parlamentsbeschluß ermächtigt, 1200 Mann stehendes Heer zu halten; die aktive Miliz zählt 37,000

Mann, die Reservemiliz 655,000 Mann, die Kriegsflotte 5 See- und 2 Flußdampfer.

Regierung. Generalgouverneur ist der Marquis v. Lansdowne. Es giebt einen Premierminister und Ministerien für Inneres, Finanzen, öffentl. Arbeiten, Eisenbahnen und Kanäle, Ackerbau, Post und Justiz. In den Provinzen stehen Lieutnants-Gouverneure an der Spitze.

Für 1,791,982 Römisch-Katholische giebt es Erzbischöfe in Quebeck, Halifax, Toronto und St. Boniface.

Finanzen (1884). Einnahmen im Ganzen (berechnet in Dollars) 402,757 Mill. Mark, Ausgaben im Ganzen 349,396 Mill. Mark; es brachten in Mill. Mark unter den Einnahmen: die Zölle 85,098, die Akzise 23,2, die Tonnengelder 0,528, die Post, Eisenbahn, Kanäle u. s. w. 12,987, die Anleihen 218,77, die offenen Konten 53,38. Unter den Ausgaben sind verzeichnet: für die Staatsschuld und die Provinzialsubsidien 54,82, die Zivilverwaltung 4,59, die Miliz und Landesvertheidigung 4,2, die öffentl. Arbeiten 12,36, wilde Volksstämme 4,743, Justiz, Polizei u. s. w. 3,961, Verkehr, Quarantäne u. s. w. mit Subventionen an Eisenbahnen 6,525, Erhebungskosten der Zölle, Akzisen u. s. w. 28,972, Schuld-Tilgung 60,216, offene Konten 162,066, Prämien und Disconto 10,857 Mill. Mark u. s. w. Die Staatsschuld war (1884 Juli) 774,187 Mill. Mark. Die wesentlichste Steigerung der Schuld, der Ausgaben und der Einnahmen (durch hohe Zölle) fand in den Jahren 1878 ff. statt. In 7 Jahren wuchs die Schuld von 114 Mill. Mark bis zum obigen Betrag, 1883 war sie schon 773,482 Mill. Mark, die ordentlichen Staatseinkünfte stiegen von 114auf 264,71, die Ausgaben von 102 auf 289,17 Mill. Mark.

Der Zoll war durchschnittlich
1878 = 13,74% des Werthes der Einfuhr, der Betrag der Erhebungskosten 5,58%;
1882 = 18,18% des Werthes der Einfuhr, der Betrag der Erhebungskosten 3,33%;
1883 = 17,52% des Werthes der Einfuhr, der Betrag der Erhebungskosten 3,26%.

Der Betrag der Steuern ist im Jahre 1882 pro Kopf der Bevölkerung 22,31 Mark gewesen.

Handel. Die Ein- und Ausfuhr zeigten 1878/79 in Mill. Mark 341,52 und 297,88, 1881/82 aber 497,58 und 425,58 und 1882/83 — 551,06 und 408,70, die Abnahme in der Ausfuhr betrifft hauptsächlich die Ackerbauerzeugnisse mit über 16 Mill. Mark in Folge schlechter Ernten. Es war von 1881 bis 1883 die Ausfuhr:

in Erzeugnissen der					
Minen . . .	12,28	bis	13,32	Mill.	Mark,
Fischerei . . .	29,28	„	37,65	„	„
Forsten . . .	90,97	„	109,27	„	„
Viehzucht . .	133,00	„	142,39	„	„
Ackerwirthschaft .	17,18	„	18,12	„	„
Industrie verschiedener Art	2,68	„	3,27	„	„
für Binnenlandshäfen u. s. w.	16,97	„	18,98	„	„
	302,36	bis	343,00	Mill.	Mark.

Für 1882/83 ergiebt die Einfuhr in Mill. Mark: Getreide 40,78, gegohrene Getränke 6,02, Kolonialwaaren 41,76, Tabak und Zigarren 6,26, Thiere und thierische Nahrungsmittel 9,54, Brennstoffe 26,80, Metalle 38,94, Haare, Häute, Leder 7,94, Spinnstoffe 12,50, Holz- und Schnitzstoffe 4,14, Garne, Webwaaren u. s. w. 96,10, andere Manufakturwaaren 62,94, Droguen, Harze u. s. w. 1,76, andere Waaren 190,26, edle Metalle 5,32; die Ausfuhr: Getreide 107,08, Thiere und thierische Nahrungsmittel 110,42, Brennstoffe 4,98, Erze, Erden, Steine 4,42, Haare, Häute, Leder 6,64, Spinnstoffe 1,16, Holz und Schnitzstoffe 134,98, Manufaktur- und andere Waaren 76,22, Droguen, Harze 0,16, edle Metalle 2,64 Mill. Mark. Die Mehrausfuhr in Getreide, Vieh und thierischen Nahrungsmitteln war demnach 167,18 Mill. Mark.

Im Jahre 1874 war die Ausfuhr 379,97, die Einfuhr 544,89, der Verbrauch 541,46 Mill. Mark; 1883 war die Ausfuhr 416,86, die Einfuhr 562,07, der Verbrauch 523,33 Mill. Mark.

Sehr ausgedehnt ist die Bienenzucht mit ca. 2 Mill. Stöcken.

Die neue Zollpolitik zu Gunsten von England datirt seit 1879. Im Jahre 1883 war man genöthigt, zur Abwehr gegen die Einwanderung von Chinesen eine Kopfsteuer von 50 Dollar, also 212,5 Mark diesen aufzuerlegen und zu verfügen, daß die Schiffe nur einen Chinesen für je 100 t Gehalt bringen dürfen. In Bezug auf Bankerotte durch schlechte Geschäftslage und Ueberspekulation hat die Kolonie ähnliche Verhältnisse wie die V. St. in der letzten Zeit gehabt.

Die Erzeugung von Getreide wurde im Jahre 1871 zu 30,170,450 hl, im Jahre 1881 zu 43,402,615 hl angegeben, im Durchschnitt rechnet man 39 Mill. hl und als Mehrausfuhr etwa 45 Mill. Mark. Die Ernte wird für den Durchschnittssatz in Mill. hl zu 11,06 Weizen, 7,39 Gerste, 20,7 Hafer und 2,96 sonstiges Getreide berechnet. Im Jahre 1883 rechnete man in Geldwerth mit 150,18 Mill. Mark Nahrungsmitteln, 125,44 Mill. Mark Vieh, 34,66 Mill. Mark Fischen, 89,95 Mill. Mark Getreide u. s. w. An der Einfuhr sind England mit 42,8% und die V. St. mit 45,5% betheiligt, zusammen also 88,3%.

Verkehr. Von den ein- und ausgelaufenen Schiffen werden für 1882/83 zusammen 7,972,777 t als Gehalt angegeben, wovon 4,887,237 t auf die britischen Schiffe kamen. Eisenbahnen giebt es 16,222 km. Die Post hat 6395 Büreaus und 97,579 Mill. Sendungen besorgt; für Telegraphie zählt man 2550 Büreaus, 72,419 km Länge der Drähte und 2 bis 2,5 Mill. Depeschen.

Deutsche Konsular-Vertretungen giebt es in Quebeck, in St. John, Chatham und Newcastle, Newbraunschweig, in Halifax, Montreal, St. Johns, (Neufundland), Nain, Labrador und in Winnipeg.

II. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika.

a. Eintheilung und Größe. Das große Gebiet dieser Union zerfällt jetzt in 47 Staaten

und 6 Territorien. Die Staaten sind Alabama, Arizona, Arkansas, Colorado, Connecticut, Dakota, Delaware, Distrikt Columbia, Florida, Georgia, Idaho, Illinois, Indiana, Jova, Kalifornien, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Montana, Nebraska, Nevada, New-Hampshire, New-Jersey, New-Mexiko, New-York, New-Carolina, Ohio, Oregon, Pennsylvanien, Rhode Island, Süd-Carolina, Tennessee, Texas, Utah, Vermont, Virginia, Washington, West-Virginia, Wisconsin, Wyoming, mit zusammen 7651710 qkm Fläche und 50,155,783 Einwohnern nach dem Zensus von 1880 (Juni), also 6,6 Einw. auf 1 qkm. Die Bevölkerung ist aber jetzt — 1886 — schon über 55 Mill. Köpfe groß und vermehrt sich unter allen Staaten der Welt am stärksten, wozu die Einwanderung viel beiträgt. Die Territorien u. s. w. sind:

	qkm	Einw.	auf 1 qkm
Indian Territory	167,540	76,895	0,5
Nichtorgan. Gebiet	14,866	?	—
Indianer	—	179,232	—
Territorium Alaska	1,376,292	33,426	0,03
Raritan-Bai und untere New-York-Bai	259	—	—
Delaware-Bai	1606	—	—
	1,560,563	290,653	—
im Ganzen	9,212,270	50,445,336	5,5 jetzt 6,0

Die kleinsten Staatengebiete sind der Distrikt Columbia (Hauptstadt) mit nur 181 qkm und die Staaten Rhode Island mit 3237 und Delaware mit 5309 qkm, die größten Texas mit 688,348, Californien mit 410,135, Dakota mit 386,153, Montana 378,331 u. New-Mexiko mit 317,469 qkm; neun weitere Staaten haben über 200,000 bis 317,000 qkm; zwanzig Staaten haben zwischen 100,000 und 200,000 qkm und außer den erstgenannten drei noch zehn weitere Staaten unter 100,000 qkm und zwar von 94,143 (Indiana) an bis zu 12,924 qkm (Connecticut).

b. Bevölkerung. Die Volksdichtigkeit ist am größten im Distrikt Columbia — 981 Einwohner auf 1 qkm —, dann in Rhode Island mit 86 und in Massachusetts mit 83 Einw. auf 1 qkm, das Verhältniß über 50 hat nur noch New-Jersey (56), Connecticut hat 48 und New-York 40 Einw. auf 1 qkm; das Verhältniß 30 bis 40 haben Maryland und Ohio, 20 bis 30 haben Delaware, Illinois und Indiana, das Verhältniß 10 bis 20 im Ganzen 12 Staaten und die übrigen 23 Staaten haben die Dichtigkeit mit unter 10 bis herab zu 0,1 — Arizona, Montana und Wyoming. In Europa nimmt man an, daß ein Staat, dessen Bevölkerung über 80 Einw. auf 1 qkm geht, nicht mehr in der Lage ist, das erforderliche Brotgetreide selbst anbauen zu können, in den V. St. muß diese Grenze viel niedriger liegen, da bei halbwegs schlechten Ernten die folgenden Staaten der Einfuhr bedürfen: Maine, New-Hampshires, Vermont, Massachusetts, Connecticut, Delaware, New-Jersey, Rhode Island, New-York, Pennsylvanien, Virginia, Nord- und Süd-Carolina; auch Kentucky und Tennessee zuweilen; im Jahr 1877 war die Einfuhr in diese Staaten $55^2/_3$ Mill. bsh Weizen, 1879 schon 66,8, 1881 schon 67,4 und 1884 sogar 70 Mill. bsh.

Bezüglich der Nationalitäten und Farbe unterschied die Erhebung von 1880 als Eingeborene 43,475,840 Köpfe oder etwas über 86 % und 6,679,943 Fremde; unter diesen in Deutschland geboren 1,966,742, in Großbritannien 2,687,383 (1,854,571 in Irland), in Britisch Amerika 717,084, in Schweden und Norwegen 376,066, in Oesterreich-Ungarn 135,550, in Frankreich 106,971, in China 104,541, in allen anderen Staaten der Welt je unter 100,000 und bis herab zu unter 10,000 Köpfen. Australier gab es 4906, Afrikaner 2204, Südamerikaner 4566 u. s. w. Die Weißen waren 43,402,970 Köpfe oder ebenfalls etwas über 85 %; Neger gab es 6,580,793 = 13 %, Asiaten 105,613 = nicht ganz 0,2 % Indianer (zivilisirte) 66,407 = 1,3 %.

Von den Deutschen waren 743,227 aus Preußen, 171,699 aus Bayern, 127,885 aus Baden, 108,223 aus Württemberg, 72,490 aus Hessen, 48,708 aus Sachsen, 45,959 aus Mecklenburg u. s. w. Die meisten deutschen Ansiedler haben Ohio und Illinois, unter den Städten leben die meisten Deutschen, bis zu 27,2 % der Bevölkerung, in Milwaukee, dann 18,1 % in Cincinnati, 15,7 % in St. Louis, 14,9 % in Chicago, 13,6 % in New-York, 10,2 % in Baltimore u. s. w.

Die Einwanderung ist noch immer eine sehr starke; man rechnet 10,475,476 Köpfe für die Jahre 1821 bis 1880; in der Zeit von 1841/50 kamen auf das Jahr im Durchschnitt 171,325, 1851/60 schon 259,821, 1861/70 bis 246,675 und 1871 80 bis 295,469 Köpfe; die größte Ziffer im 7. Jahrzehnt hatte 1873 mit 437,750, die kleinste 1877 mit 130,503 Köpfen; von 1880 ab sind die Ziffern: 1880 = 593,703, 1881 = 720,045, 1882 = 730,349, 1883 = 570,316 und 1884 = 461,346 Köpfe.

New-York, Boston, Philadelphia, Baltimore, New-Orleans und San Franzisko sind die Hauptplätze für die Einwanderer; der größte Theil geht nach New-York, woselbst jetzt bestens für die Ankommenden in Castle Garden am Hudson gesorgt ist. Jede Art von Auskunft und Rath, Unterstützung, billigere Billete für die Eisenbahnen, Arbeit für die, welche solche suchen, Obdach und Nahrung für Mittellose, Aufnahme und Transport in die Spitäler auf Wards Islands und selbst je nach Befund Darlehen werden hier gegeben oder vermittelt. Im Jahr 1880 hatte das Büreau für 39,311 Personen und darunter 10,505 Frauen Arbeit verschafft. Man weiß in der Union die fremden Kräfte zu würdigen und so wie man sich rastlos bemüht, Auswanderer zu gewinnen, so sorgt man auch eifrigst dafür, daß die Ankommenden bald ihre Thätigkeit entwickeln können.

Von den Einwanderern im Jahre 1884 kamen 121,756 aus Großbritannien, 155,529 aus Deutschland, 37,923 aus Schweden-Norwegen, 31,396 aus Oesterreich-Ungarn, 19,968 aus dem europ. Ruß-

land, 14,493 aus der Schweiz u. s. w., aus Europa im Ganzen 407,606 Köpfe, aus Asien nur noch 311 und aus China davon nur 84 Köpfe. Man ist in der letzten Zeit sehr scharf gegen die Chinesen vorgegangen und sind selbst Gewaltthaten schlimmster Art seitens der weißen Arbeiter zu verzeichnen (vgl. Arbeiterverhältnisse). Britisch Amerika stellte noch ein großes Kontingent mit 47,888 Köpfen, das übrige Amerika 2592 u. s. w.

Die Zahl der Städte mit über 30,000 Einwohnern ist sehr groß, an 70, obenan steht New-York mit über 1,2 Mill. Einw., dann folgen Philadelphia mit an 900,000, Brooklyn und Chicago mit je über $^1/_2$ Million, Boston, Saint Louis, Baltimore mit zw. 3 und 400,000, Cincinnati, San Francisko und New-Orleans mit 2—300,000; über 100,000 und unter 200,000 Einw. haben 12 Städte.

Mit der Zählung von 1880 war auch eine Erhebung über den Beruf verbunden; gezählt wurden die Beschäftigten im Alter von über 10 Jahren, auf welches überhaupt 36,761,607 Köpfe kamen, in Berufen beschäftigt waren davon 17,392,099, d. i. etwas über die Hälfte. — Dem Geschlecht nach überwiegt in Amerika die Männerwelt über die Frauenwelt im Verhältniß von 255 : 246.

Man zählte als beschäftigt in der Landwirthschaft 7,670,493, in Industrie und Bergbau 3,837,112, in Handel und Verkehr 1,810,256, in persönlichen Dienstleistungen u. s. w. 4,074,238 Köpfe von 17,392,099 im Ganzen; es kamen also auf die Landwirthschaft 44,1 %, auf Industrie und Bergbau 22,06 %, auf Handel und Verkehr 10,4 %, auf persönliche Dienstleistungen u. s. w. 23,42 % der Einwohner.

Unter den in der Landwirthschaft Beschäftigten waren 594,000 Frauen, bei Handel und Verkehr 59,300 Frauen, für persönl. Dienste u. s. w. 1,36 Mill. Frauen.

Eine genauere Statistik giebt an:

5 Mill. Ackerbauer,	darunter	250,000	Deutsche,
1 „ Dienstboten,	„	42,000	„
862,000 Pers. f. Handel und Spedition,	„	112,600	„
229,000 Handlungsdiener,	„	16,000	„
1 Mill. Tagelöhner,	„	96,000	„
154,000 Eisenbahnarbeiter,	„	7800	„
49,000 Wirthe u. Kellner,	„	14,500	„
70,000 Wäscherinnen,	„	2700	„
66,786 Geistliche, Lehrer, Journalisten, Musiker u. s. w.	„	8459	„

c. Finanzwesen, gerechnet wird in Dollars; 1884 war die Einnahme 348,519,869 Doll. = 1,481,209,443 Mark, die Ausgabe 290,916,473 Doll. = 1,236,395,010 Mark.

Unter den Einnahmen sind in Mill. Mark verzeichnet:

die Zölle mit	829,036
die indirekten Steuern mit: Spiritus 326,88, Getränke 76,84, Tabak 111,75, sonstige Erträge 2,26	517,650
	1346,686,
pro Kopf (53 Mill.) 25,41 Mill. Mark.	

Die sonstigen Einnahmen sind gebildet aus Ländereiverkauf (41,65 Mill. Mark), Nationalbank, Münze und Punzierung (31,37 Mill. Mark), versch. Abgaben und Strafgeldern (an 18 Mill. Mark), Pacific-Eisenbahn (14,5 Mill. Mark) u. s. w.

Unter den Ausgaben beanspruchen die Kriegs- und Marinedepartements 241,06 Mill. Mark, die Pensionen 235,58 Mill. Mark, die Indianer 27,54 Mill. Mark, der Zivildienst 94,82 Mill. Mark, die Zinsen der öffentlichen Schuld 231,96 Mill. Mark, der Amortisationsfonds 198,86 Mill. Mark; 226,74 Mill. Mark sind verzeichnet für öffentliche Arbeiten, Erhebungskosten und Verschiedenes.

Für 1885/86 ist der Voranschlag 1402,5 Mill. Mark Einnahme und 1376,5 Mill. Mark Ausgabe.

Die Staatsschuld war im Juli 1884 noch 1,438,542,995 Dollars = 6113,8 Mill. Mark, gegen gleiche Zeit 1883 um 100,238,830 Dollars = 426,01 Mill. Mark weniger.

Die Schulden der Einzelstaaten wurden im Amerikanischen Almanach von 1885 zu 1121,53 Mill. Mark angegeben, mit denen der Zentralstelle zu 8235,33 Mill. Mark oder bei Annahme von 53 Mill. Einwohner für 1884 zu 155,4 Mark pro Kopf.

Die überaus starke Verminderung der Schuld wird bekanntlich ermöglicht durch die hohen Zölle, welche wesentlich mit in Betrachtung gezogen werden müssen, wenn man die Einwirkungen der V. St. auf die europäischen Verhältnisse richtig würdigen soll.

d) Zollpolitik. Die Union hatte im Jahre 1789 ihren ersten Zolltarif erhalten, damals bei überwiegendem Ackerbau noch vollkommen freihändlerisch mit nur wenigen Zollnummern und hauptsächlich Belastung für feineren Lebensgenuß. Dieser Tarif wurde erhöht in den Jahren 1792, 1796, 1797 und 1800 und dann 1804 behufs Begründung des „Mittelländischen Fonds“ zur Unterdrückung der Seeräuberei der Barbaresken-Staaten bis zu $2^1/_2$ % Erhöhung. Von 1806 bis 1812 gab es Reibungen mit England, Verbot der Einfuhr englischer Waaren, Embargo auf den Schiffsverkehr u. s. w. und dann im Jahre 1816 einen entschieden schutzzöllnerischen Tarif, welcher 1818 und 1820 noch erhöht wurde und 1823 und 1828 nach abermaligen Revisionen bis zu dem Grad, daß er für manche Waaren zum Prohibitivzoll wurde (Eisen, Blei, Wolle, Hanf, Glas u. s. w.); mit 1828 war man fast zum durchschnittlichen Werthzoll von 48 % gekommen. Auf Grund lebhafter Proteste, besonders seitens der Südstaaten, fand eine Revision mit Ermäßigung der Zölle auf Kaffee, Thee, Salz u. s. w. im Jahre 1830 statt, im Jahre 1832 wurden aber wieder die Zollsätze von 1828 angenommen, worauf Süd-Carolina mit dem Austritt drohte. Im Jahre 1833 sollte eine Kompromißbill durchgebracht werden, nach welcher allmählich die Zollsätze bis 20 % fallen und die Steuerkredite aufhören sollten. Die Krisis von 1837/39 machte aber die Durchführung unmöglich, die Einnahmen des Staates sanken zu tief, so daß schon 1842 wieder neue Erhöhungen

1846 dann aber wieder Herabsetzungen stattfanden.

Im Jahre 1857 gab es den niedrigsten Zolltarif seit Bestehen der Union (19 und 24 % des Werthes); die folgende Handelskrise führte aber durch das Sinken der Staatseinnahmen schon 1860 wieder zur Rückkehr zum vollen Schutzzollsystem und dieses wurde nach dem Kriege noch bedeutend verstärkt, so daß 1867 derjenige Tarif zu Stande kam, welcher noch heute im Ganzen, abgesehen von wenigen Aenderungen, maßgebend ist. Im Jahre 1879 wurden einige kleine Erleichterungen bestimmt. Mittelst dieses Zollsystems ist allerdings die Schuld, welche im Jahre 1865 bis auf 11342,76 Mill. Mark, zu welchen noch etwa 6375 Mill. Mark Schulden der Einzelstaaten kamen, betragen hat, wesentlich vermindert worden, die anderweitigen Folgen, welche das System gebracht hat, sind aber derartige, daß die Zahl Derer, welche Zollerleichterung verlangen, immer größer wird. Man wünscht, daß vor Allem die nothwendigen Lebensbedürfnisse ganz frei werden und hält 18 % Zoll vom Werth für vollauf genug, um die fiskalischen Bedürfnisse zu decken. Die Senatoren Beck, Boonher, Jones, Hewith (Eisenindustrieller), Morrison und Andere haben sich entschieden für Ermäßigung ausgesprochen, die große Gesellschaft der Landwirthe hat die hohen Schutzzölle als besonders der Landwirthschaft nachtheilig beklagt und ebenso hat die große Vereinigung der Viehzüchter sich ausgesprochen. Die zahlreichen Fallimente in Folge der Ueberproduktion durch den übergroßen Zoll, die Arbeiterentlassungen, die Strikes mit zum Theil blutigen Kämpfen, die Arbeiterunruhen überhaupt und die übergroße Vermehrung der Farmen durch die in Bergbau, Industrie und Gewerben brotlos gewordenen Arbeiter und Beamten, alle diese in Europa viel beklagten Ereignisse, welche in den letzten Jahren das ganze Wirthschaftsleben in den V. St. tief gefährdet haben, diese alle wurzeln in den hohen Schutzzöllen, so daß bessere Zustände nicht wieder sich zeigen werden, so lange nicht gründlich mit dem System gebrochen wird. Unsere Landwirthe schwärmen für Schutzzölle und beklagen die großartige Steigerung der amerikanischen Ausfuhr in der Meinung, daß diese anhaltend bleiben werde. Die amerikanischen Landwirthe befinden sich wie Tausende von Geschäftsleuten zur Zeit in sehr schlimmer Lage, sie schreiben die Ursache des Rückgangs ihres Wohlstandes dem Schutzzollsystem zu und fürchten unter dessen Herrschaft den Uebergang der Landwirthschaft in Großgrundbesitze mit Ruin der mittleren und kleineren Farmer, welche jetzt schon zum Theil nur kümmerlich leben können. Weiteres im Abschnitt Landwirthschaft.

Die meisten Artikel sind im amerikanischen Zolltarif mit 25,70 bis 35,60 % des Werthes belastet, Getreide und Mehl mit 15,58, Holz, Holzwaaren mit 19,36, Metalle, Metallwaaren mit 20,23, Baumwollwaaren mit 37,37, Glas- und Glaswaaren mit 41,67, Malerfarben mit 38,66, Salz mit 40,20, Gewürze mit 42,19, Wolle und Wollwaaren sogar mit 55,35 % und Seide und Seidewaaren mit 57,25 %. Von für Landwirthe wichtigen Gegenständen wird Zoll erhoben: für 100 kg zugerichteten Flachs 18 Mark, Weizen 3,2 Mark, Roggen 1,6 Mark, Gerste 100 bsh. 15 cts., Malz 20 % des Werthes, Perl- oder grobe Graupen pro Pfd. 1 cts., Weizenmehl 20 % vom Werth, Oele 20 bis selbst 50 % vom Werth, Wolle in vielen Klassen pro Pfund 9 cts. (zu 4,25 Pfg.) und 9 % vom Werth bis 45 cts. und 31,5 % vom Werth, ferner in cts. pro Pfund (0,46075 kg) Reis 2,49, Zucker 2,12 bis 3,04, Tabak 35,0. Zigarren 2,65 bis 3,56 Doll., sonstiger Tabak 0,5 Doll.

e) Armee und Flotte. Die reguläre Armee ist auf 27,682 Mann beschränkt worden; mit den Milizen soll die Kriegsstärke bis auf 6,608,500 Mann gebracht werden können. Die Flotte zählt 138 Schiffe mit 1055 Kanonen, darunter 24 Panzerschiffe, 59 Schrauben- und 6 Raddampfer, 22 Segelschiffe u. s. w.; das Marinekorps zählt mit Offizieren 2095 Mann, die Flotte 9413 Mann (1884).

f) Verkehr. Die Handelsflotte besteht aus 24,082 Schiffen mit 4,271,229 t Gehalt, für lange Fahrt 2049 mit 1,276,972 t, Walfischfänger 121 mit 27,249 t, Küstenfahrer 19,811 mit 2,884,068 t und Kabeljau-Fangboote 2101 mit 82,940 t.

Der Schiffsverkehr war (1883/84)
in Eingang 31,822 Schiffe mit 15,069,000 t
in Ausgang 31,981 „ „ 15,205,000 t;
beladen davon waren 25,703 Schiffe mit 12,568 Mill. t und 20,893 Schiffe mit 13,322 Mill. t.

Eisenbahnen in Betrieb gab es (1884) zusammen 194,006 km (1882 nur 166,294 km), im Jahre

1830 hatte man		37	km	Eisenbahnen	in	Betrieb,
1855	„ „	29,581	„	„	„	„
1865	„ „	56,489	„	„	„	„
1875	„ „	115,460	„	„	„	„
1880	„ „	139,200	„	„	„	„

Der Baufonds soll pro km im Durchschnitt 175,000 Mark sein, die gesammten Eisenbahnen hätten demnach im Jahre 1884 die Summe von 33,951 Mill. Mark erfordert. In den letzten Jahren rechnete man jährlich 800 bis 1400 Mill. Mark für Neubauten. Die stärksten Vermehrungen brachten die Jahre 1870 und 1871 mit 9710 km und 12,212 km und das Jahr 1880 mit 11,440 km Zuwachs.

Die Ueberstürzung im Eisenbahnbau gehört mit zu den Ursachen, durch welche der Wohlstand arg zerrüttet wurde und der Kampf der Gesellschaften um das Monopol, geführt mit der gegenseitigen Herabsetzung der Frachten, zu den traurigsten Erscheinungen im Wirthschaftsleben der V. St. Die bedeutenden Schenkungen von Land an die Gesellschaften für die Bahnen quer durch das Gebiet haben zur raschen Steigerung der landw. Erzeugnisse sehr viel beigetragen und durch die Herabsetzung der Frachten wurden die massenhaften Lieferungen von Getreide in die Seehafenplätze möglich.

In den Jahren 1873 bis 1876 sind 121 Gesellschaften mit 2208 Mill. Mark insolvent geworden und in den Jahren 1876 bis 1878 haben 144 Gesellschaften mit 4000 Mill. Mark Kapital ihren

Eigenthümer gewechselt, wobei das Kapital größtentheils verloren ging. Für 1880 war das Bild des Eisenbahnbetriebs in den V. St. das folgende: 1146 Gesellschaften hatten fertige Bahnen im Betrieb, 336 Gesellschaften neue Anlagen im Bau, im Betrieb waren 140,625 km, im Bau und projektirt 65,646 km Bahnen. Die gesammte Ausgabe für die Bahnen war 5000 Mill. £ = 100,000 Mill. Mark, das Aktienkapital 2613,607 Mill £ = 52272,14 Mill. Mark. Von den Gesellschaften gaben 542 keine Dividende und 623 durchschnittlich 6,32 %. An Unglücksfällen kamen 2541 Todesfälle und 5674 Verwundete auf 270 Mill. Personen, welche die Bahnen benutzten, vor; von den Beamten u. s. w. der Bahnen gab es 923 Tote und 3619 Verwundete. Zur Beförderung der Züge dienten 17,112 Lokomotiven, deren Jahresunterhaltung 382,5 Mill. Mark kostete, ferner 12,370 Personen- und 459,925 Güterwagen. Der gesammte Gewinn war 967 Mill. Mark, die gesammte Dividende 467,5 Mill. Mark. Für 1883 wird die gesammte Einnahme bei 184,955 km Bahnen zu 3501,02 Mill. Mark angegeben, d. i. pro km etwas über 18,900 Mark.

Der Postverkehr zeigt (1884) Büreau's 50,017, verkaufte Postwerthzeichen 2166,13 Mill. zum Werth von 176,44 Mill. Mark, eingeschriebene Briefe und Packete 11,246 Mill., unbestellbare Sendungen 4,751,872, Geldanweisungen 8,314,951 (479,257 für das Ausland) zum Betrag von 551,692 Mill. Mark (in das Ausland 32,67 Mill. Mark). Einnahme 184,19 Mill. Mark, Ausgabe 197,220 Mill. Mark.

Die Telegraphie. Auch diese ist in den Händen von Privatgesellschaften; deren größte ist die Western Union Telegraph Compagny mit 13,761 Büreaus, 233,410 km Linien und 725,110 km Drähten, gegründet im Jahre 1856 durch den Eisenbahnkönig Jay Gould mit 4 Mill. Doll. (17 Mill. Mark) Aktien, wozu 1857 die Pittsburg-Cincinnati-Louisville Compagny mit 1 Mill. Doll. Aktien gekauft wurde; bis 1862 waren schon 20 Linien mit 11 Mill. Doll. (46,7 Mill. Mark) dazu erworben (Aktien zu 850 bis 956,25 Mill. Mark); im Jahre 1879 wurde die Pacific-Atlantic-Telegr. Comp. auf 99 Jahre gemiethet und bis zum Jahre 1880 waren 40 Gesellschaften an- und ausgekauft und die Aktien auf 80 Mill. Dollar = 340 Mill. Mark gebracht. Die Gesellschaft hatte im Jahre 1882 schon 12,068 Büreaus, 599,468 km Drähte, 45,344 Mill. Depeschen befördert und einen Reingewinn von 30,25 Mill. Mark erzielt, so daß ohne den Reservefonds 7 % Dividende gegeben werden konnten. Die Ausgaben waren etwas über 42,48 Mill. Mark. 1883/84 stieg die Zahl der Depeschen auf 42,076 Mill., der Reingewinn fiel aber auf 28,95 Mill. Mark. Der Durchschnittsverdienst der Telegraphisten war monatlich 287,5 Mark und fiel später auf 191,25 Mark. Im Juli 1883 hatten 10,000 Telegraphisten, deren Verband „Brotherhood" 19,000 Mitglieder zählt, wegen nicht verwilligter Forderung bezüglich verkürzter Arbeitszeit, besserer Gehalte und gleicher Bezahlung für männliche und weibliche Beamte die Arbeit eingestellt, am 15. August schon mußten sie sich fügen, da die Kasse erschöpft war und die Gewerkvereine keine Hilfe geleistet hatten.

Der Wiedereintritt in den Dienst mußte mit schlechteren Bedingungen und mit dem „Panzereid", d. h. dem Eid über den Austritt aus dem Verband erkauft werden.

Die Mutual Union Tel. Comp. hat 1200 Büreaus, 12,870 km Linien und 96,560 km Drähte; die übrigen Gesellschaften außer den ganz kleinen haben noch 15,288 km Linien und 99,456 km Drähte. Für 1884 wurde die Gesammtlänge der Linien auf 263,927 km geschätzt; dazu kamen noch die Linien der Eisenbahnen, die der Regierung und die von Privatpersonen.

Telephonleitungen gab es Ende 1883 mit 193,120 km.

g) Handel. Der Außen-Handel zeigt großartige Verhältnisse und wachsende Bedeutung.

Im Jahre	Mill. Mark	Mill Mark
1860 war die Einfuhr	1539,35,	die Ausfuhr 1586,1,
	(nach wirklichem Werth)	
1870 war die Einfuhr	1965,20,	die Ausfuhr 1453,1,
1880 „ „ „	3234,25,	„ „ 3541,1,
1884 „ „ „	2996,75,	„ „ 3294,6.

Das Jahr 1880 bildet den Höhepunkt, im Jahre 1883 war die Ausfuhr noch annähernd gleich, die Einfuhr etwas geringer; für die späteren Zeiten gab es bedeutenderen Rückgang.

Für 1883/84 rechnete man ohne Edelmetalle die Einfuhr zu 2837,71 und die Ausfuhr zu 3081,1 Mill. Mark, wovon 276,23 und 251,81 Mill. Mark auf den deutschen Handel kommen. Europa im Ganzen war mit etwa 56 % der Einfuhr und mit etwas über 79 % an der Ausfuhr betheiligt, die Gesammtheit der anderen amerikanischen Staaten mit 31,5 % an der Einfuhr und mit 15,8 % an der Ausfuhr. Der Durchfuhrhandel war 156,45 Mill. Mark, der Verkehr in Edelmetall zeigte 158,95 Mill. Mark Einfuhr und 212,95 Mill. Mark Ausfuhr.

Die Mehrausfuhren waren in:

	Mill Mark
Getreide	650,25
Thieren und thierischen Nahrungsmitteln	521,05
Spinnstoffen	678,20
Metall-, Kurzwaaren, Maschinen	73,525
Harzen, Fetten, Oelen	153,00
Tabak	47,20
Brennstoffen	10,20
Holz	31,90
Dünger u. s. w.	27,20
Edelmetallen	54,40

Die Mehreinfuhren waren in:

Getränken	18,70
Sämereien, Früchten, Körnern	90,10
Haaren, Häuten, Leder	96,90
Droguen, Farbstoffen, Chemikalien	134,30
Kolonialwaaren	692,75
rohen und halbrohen Metallen	147,90
Fabrikaten zusammen abzüglich Metall- u. s. w. Waaren	709,75
verschiedenen Waaren	65,45

Der Gesammthandel zeigte demnach die Summe von 5918,81 Mill. Mark, an welcher Summe Europa mit 67,8 %, Canada, Mexiko, Zentralamerika und Westindien mit 16,23 %, Südamerika mit 7,6 %, Asien, Ozeanien mit 6,83 %, Afrika mit 0,46 % und die sonstigen Länder mit 1,08 % betheiligt waren. Mit dem Durchfuhrhandel ist der Werth zusammen 6075,16 Mill. Mark. Der Gesammtwerth des Binnenhandels aber wurde zu mindestens 10,000 Mill. Doll. = 42,500 Mill. Mark geschätzt, d. i. über den siebenfachen Betrag des Außenhandels.

Der Ueberschuß des Handels zu Gunsten der V. St., also der Betrag der Mehrausfuhr war im Jahre

1875/76	in	Mill. Doll.	120,213,
1876/77	„	„ „	166,540,
1877/78	„	„ „	261,733,
1878/79	„	„ „	269,363,
1879/80	„	„ „	91,792,
1880/81	„	„ „	168,544,
1881/82	„	„ „	82,903,
1882/83	„	„ „	104,014,
1883/84	„	„ „	243,39.

Im Durchschnitt dieser Jahre giebt das jährlich 167,61 Mill. Doll. oder 712,34 Mill. Mark; für 1885 wird die Einfuhr zu 2406,36 Mill. Mark, die Ausfuhr zu 3092,46 Mill. Mark, der Ueberschuß also zu 686,10 Mill. Mark angegeben, d. i. 26,24 Mill. Mark unter dem Durchschnitt der Jahre 1875 bis 1884.

Das Maximum der Ausfuhr heimischer Erzeugnisse kam auf das Jahr 1881 mit 3687,02 Mill. Mark, in den Preisen zeigt sich aber ein stetiger Rückgang und für die letzten Jahre auch ein Rückgang in den Gesammtwerthen des Umsatzes und der Ausfuhr.

Das Deutsche Reich lieferte nach Dietzmann („Exporteur" Juli 1885) vor 25 Jahren nur 5,2 % der Einfuhr, und liefert jetzt über 8 %, der Einfuhr in den V. St.; die einzelnen Jahrgänge zeigen

1858/59	bis	1860/61	5,22 %
1861/62	„	1864/65	5,40 „
1865/66	„	1869/70	6,24 „
1870/71	„	1872/73	7,53 „
1873/74	„	1876/77	7,54 „
1877/78	„	1879/80	7,92 „
1880/81	„	1882/83	7,99 „ u. s. w.

Unter den deutschen Landen kommen von der Ausfuhr nach den V. St. auf

	Mill. Mark	
Sachsen und Gera, bezw. Reuß	272,4 =	24,5 %
Rheinland und Westfalen .	270,6 =	24,4 „
Süddeutschland ohne Pfalz .	161,3 =	14,5 „
die Hansestädte	134,2 =	12,2 „
Berlin	86,6 =	7,8 „
die bayrische Pfalz	73,5 =	6,6 „
	998,6 =	90,0 %
die sonstigen Gebiete . . .	111,8 =	10,0 „
	1110,4 =	100,0 %.

Es liefert Deutschland nach den V. St. vorzugsweise Textilwaaren (Sachsen $^2/_3$ bis $^3/_4$ des ganzen Ausfuhrwerthes) als Wirk- und Wollwaaren, samenten, Spitzen, Stickereien, Handschuhe, Stru waaren, leinene und wollene Stoffe, Webwa anderer Art, Besatzartikel, Knöpfe, Kleider- Möbelstoffe, Rauchwaaren, Albums, musikal Instrumente, Bücher, Chemikalien, Porzellan u. Papier und Papierwaaren, Düngesalz, Bors Kurz- und Schnittwaaren, Maschinen, altes E Uhren, Zigarretten und Tabake, Bier, Branntw Zucker, Malz, Gerste, Schienen und Stabeisen u.

Das Maximum der Einfuhr in den V. überhaupt war im Jahre 1882 mit 3019,34 M Mark (1885 nur 2406,36 Mill. Mark), die nahme betrifft hauptsächlich Zucker, Syrup, Seid Eisen-, Stahl-, Zinn-, Wollen-, Baumwollwaar Häute, Felle, Modeartikel, Maschinen, Bier, Brar wein u. s. w. Die Fabrikate bilden 60 % Einfuhr, 1884 zusammen 1780 Mill. Mark, 1 1440,12 Mill. Mark. Für 1885 sind noch bez lich der Einfuhr zu nennen: Zucker mit 94 Mill. Pfund, Kaffee 573 Mill. Pfund = 195 Mill. Mark, Thee für 58,54 Mill. Mark, Eis und Stahlwaaren 144 Mill. Mark, Wollwaar 159,08 Mill. Mark, Seidenwaaren 114,22 M Mark, Häute, Felle u. s. w. 85,78 Mill. Mark, Früc u. s. w. 69,6 Mill. Mark, Lederwaaren 43,4 M Mark, Baumwollwaaren 22 Mill. Mark u. s.

Unter der Ausfuhr sind die landwirthscha lichen Erzeugnisse mit 70 bis 80 % vertret 1884 nur mit 73 %.

Die Ausfuhr in Getreide und Mehl war i Jahre 1850 etwa 52 Mill. Mark, 1860 schon 97 Mill. Mark, 1870 aber 289 Mill. Mark und 18 sogar 1156,2 Mill. Mark. Die genaueren Na weise für die folgenden Jahre sind in Mill. bs bei Mehl in Mill. Faß für:

	1871	1874	1877	1880	1881	1882	188
Weizen	27,0	53,0	74,4	153,2	118,204	108,563	69 4
Roggen	0.9	0,5	1,2	2,9	0,985	1,420	4 6
Gerste	0,1	0.1	3,9	1,1	0,223	0 305	0 1
Hafer	0 3	0,5	3,7	0 8	0,519	0,282	0,4
Mais	34,5	28,6	85,5	98,2	72,483	15,389	60,5
Maismehl					0,404	0,238	0,2
Weizenmehl	2,9	4,3	4,4	5,6			
					6.716	7,421	8,9
Ges.-Werth	519,56	639,04	1156,2	952,24	789,14	739,4	
				Mill. Mark.			

Für 1884 werden 512 Mill. bsh Weizen un 1940 Mill. bsh Mais verzeichnet, für 188 aber 355 Mill. bsh Weizen und 1795 Mill. bs Mais. Die Ausfuhr im Ganzen war 140 Mill. bsl Mit dem Getreide für Mehl sind für 1884 zu sammen 148,64 Mill. bsh oder ein Rückgang vo 115,278 Mill. bsh und als Getreide-Ueberschu nur 160 Mill. bsh = 53,3 Mill. hl zu rechnen Die Geldwerthe für Weizen waren:

1881	= 586,28	Mill. Mark,
1882	= 523,77	„ „
1883	= 329,12	„ „
1884	= 315,50	„ „
1885	= 304,16	„ „

Es hat demnach eine stete Verminderung seit 188 stattgefunden.

Für Deutschland war die Einfuhr aus Amerik 30 % der Weizen-, 29 % der Roggen-, 22 % de

Gerste-, 8 % der Hafer- und 91 % der Mais-Einfuhr überhaupt. Neu ist die Einfuhr von Rothkleesamen aus den V. St. im Betrag von ½ bis 1 Mill. Mark.

Auf dem Hauptmarkt zu Chicago waren die Geldwerthe für Weizen pro bsh:

1875	= 1,26	Dollar
1876	= 0,69—66	„
1877	= 0,65—80	„
1878	= 0,58—5	„
1879	= 0,61—6	„
1880	= 0,71—6	„ u. s. w.

Nach der „New-Yorker Handels-Zeitung" war die Ausfuhr von Brotstoffen u. s. w. mit Provisionen und Gebühren im Jahre 1883 = 342,74 Mill. Mark, im Jahre 1884 für gleiche Zeit 231,557 Mill. Mark, also um 111,184 Mill. Mark weniger und die gesammte Ausfuhr in den ersten 3 Quartalen von 1882/83 gegen 1883 84 um 40,6 Mill. Doll. = 172,55 Mill. Mark geringer.

Für 1884 ergab sich ferner ein Rückgang in der Ausfuhr von Baumwolle um 29 Mill. amerikan. Pfund oder 20 Mill. Mark und bezüglich von Schweinefleisch und Speck 38 % weniger in Folge des Verbots oder der Erschwerung der Einfuhr in Frankreich und im deutschen Reich. Für Schinken und Speck war der Ausfall 10,82 Mill. Mark.

In Bezug auf die Viehzucht zeigen sich folgende Verhältnisse:

Im Jahre 1861 wurden versuchsweise die ersten lebenden Schweine, 463 Stück, ausgeführt, im Jahre 1862 waren es schon 3306 Stück und im Jahre 1863 schon 9467 Stück; von 1866 ab zeigt die Ausfuhr lebender Thiere die folgenden Verhältnisse:,

1866	lebende	Schweine	15,454	Stück,								
1876	„	„	8770	„	lebende	Rinder	20,530	Stück,	lebende	Schafe	45,465	Stück
1877	„	„	65,107	„	„	„	50,091	„	„	„	179,018	„
1878	„	„	29,284	„	„	„	80,090	„	„	„	183,995	„
1879	„	„	75,129	„	„	„	136,720	„	„	„	215,680	„
1880	„	„	83,434	„	„	„	182,756	„	„	„	209,137	„
1885	„	„	55,025									

Es war ferner im Jahre 1866 die Ausfuhr von ausgeschlachtetem und gepökeltem Schweinefleisch, Schinken, Speck und Speckől an Werth mit den lebend ausgeführten Schweinen etwa 72,65 Mill. Mark.

Es wurden ausgeführt im Jahre:

	Speck u. Schinken Engl. Pfund	Pfd. Fleisch u. s. w. nach England
1876	7,144,700	4,348,571
1877	46,005,700	4,604,376
1878	59,281,400	5,151,008
1879	73,225,000	5,892,238
1880	75,977,300	6,565,394

Es war von Schweinefleisch, Speck u. s. w. der Werth der Ausfuhr in den Jahren:

	zusammen Dollars	pro Jahr	am geringsten Dollars	pro Jahr	am größten Mill. D.
1821/30	15,077,898,	1823 =	1,291,322,	1826 =	1,892
1831/40	16,821,741,	1837 =	1,299,796,	1833 =	2,152
1841/50	49,902,888,	1843 =	2,11 Mill. D.	1849 =	9,245
1851/60	90,439,424,	1852 =	3,765 „	1856 =	12,770
1861/70	213,965,715,	1861 =	12,19 „	1863 =	38,845
1871/80	651,364,976,	1871 =	23,053 „	1878 =	86,947

durchschnittlich 500 Mill. engl. Pfund jährlich.

1879 bestand die Ausfuhr aus 22,856,073 Doll. für Speck u. s. w., 4,807,568 Doll. für gepökeltes Fleisch, 1,037,923 Doll. für Speckől u. s. w., zusammen 80,477 Mill. Doll., wovon nach Deutschland für 8,275,875 Doll. Waare kam.

1880 wurden im Ganzen 1187,685 Mill. Pfund Schweinefleisch u. s. w. und 696 Mill. Pfund Rindfleisch zur Ausfuhr geschlachtet, 1881 noch 850 Mill. Pfund Schweinefleisch, Speck u. s. w., 1882/83 zus. 1000 Mill. Pfund = 357 Mill. Mark (10 bis 13 % der ganzen Ausfuhr), 1884 für 70,380,990 Doll. Schweinefleisch, Speck u. s. w., 1885 aber nur noch 400 Mill. Pfund, da das Einfuhrverbot in Frankreich und dem deutschen Reich den Handel beschränkte.

In Chicago wurden

1870	geschlachtet	688,141	Schweine,
1878	„	4,593,000	„
1880 (Max.)	„ =	7,059,355	„
1883	„	4,227,800	„

im Durchschn. der letzten 3 Jahre 6 Mill. Stück.

In Cincinnati wurden

1877/78	geschlachtet	9,855	Schweine,
1878/79	„	11,530	„
1879/80	„	12,725	„
1881	„	11,720	„

Als Ertrag im Westen und in diesen Hauptstädten für die Ausfuhr von Schweinefleisch rechnete man für:

	Fleisch	Schmalz u. s. w.	davon versendet
1877	1057,421 Mill.,	259,243 Mill.,	750,693 Mill.
1878	1401,543 „	365,143 „	1057,200 „
1879	1578,585 „	424,333 „	1209,767 „
1880	1642,119 „	415,637 „	1278,287 „
1881	1540,568 „	390,677 „	1112,965 „

Die Zahl der Schweine in den V. St. war

1866	Stück	24,69 Mill.,	Werth	134,4	Mill. Doll.,	
1879	„	34,03 „	„	145,781	„	„
1880	„	36,25 „	„	181,25	„	„
1885	„	45,10 „	„	226,40	„	„
1886	„	46,00 „	„	195,50	„	„

Von 1868 an sind durchschnittlich jährlich 530 Mill. Pfund Fleisch, zu durchschnittlich 200 Pfund Fleisch pro Stück gerechnet also die Schlachtwaare von 2,65 Mill. Stück zur Ausfuhr gekommen; der Verbrauch war 3000 Mill. Pfund, d. i. 85 % des gesammten Erzeugnisses. Jetzt ist der Verbrauch aber schon 6600 Mill. Pfund jährlich oder pro Kopf 120 Pfund und muß deshalb die Ausfuhr mit weiterem Wachsthum der Bevölkerung in immer höherem Grade abnehmen, weil die Viehzucht nicht in gleicher Weise vermehrt werden kann. S. die Viehzahlen unter Landwirthschaft.

Für Molkerei-Erzeugnisse war die Ausfuhr in Meter-Zentnern:

1856	Butter	13,166,	Käse	38,656,
1860	„	34,504,	„	69,818,
1870	„	9080,	„	260,124,
1875	„	28,612,	„	458,585,
1878	„	99,000,	„	562,000,
1879	„	111,600,	„	643,000,
1880	„	177,968,	„	579,031.

Im Jahre 1881 wurden versendet nach neueren Angaben 180,000 Ztr. Butter und 90,000 Ztr. Kunstbutter, 1885 aber 94,500 Ztr. Butter und 175,500 Ztr. Kunstbutter.

In Bezug auf die Wolle wird mitgetheilt, daß das erste Schaf im Jahre 1609 nach Virginien gekommen ist, im Jahre 1650 hier und in New-York schon 6000 Stück waren, nach dem Unabhängigkeitskrieg Merinos aus Frankreich bezogen und im Jahre 1810 schon im Ganzen 5 Mill. Schafe gezählt wurden. Deren Zahl wuchs bis 1850 auf 21,278 Mill., bis 1860 auf 22,49 Mill., bis 1870 auf 28,47 Mill. und bis 1880 auf 43,57 Mill. Stück; nach den neuesten Zählungen gab es im Jahre 1885 noch 50,3 Mill. Stück, 1886 aber nur 48,3 Mill. Schafe. Für die Woll-Ausfuhr kommt die Schafhaltung nicht in Betracht. Im Jahre 1856 wurden 90 Mill. Pfund Wolle gewonnen und 132 Mill. Pfund verbraucht, im Jahre 1883 wurden 300 Mill. Pfund gewonnen und 360 Mill. Pfund verbraucht; die V. St. sind für den eigenen Bedarf an Wollwaaren auf Wolleinfuhr angewiesen, und da sie jetzt die Fabrikation bedeutend erweitert haben und schon an die Zeit der Mehrausfuhr von Fabrikaten denken, so wird das Gebiet immer mehr der fremden Wolle bedürfen, für diesen Artikel also Einfuhr- und nicht Ausfuhrland werden. Das wird um so rascher geschehen, je mehr die schon begonnene Richtung der Verminderung des Bestandes an Schafen Fortschritte machen wird.

i. Bergbau. Auch dieser fördert große Werthe und zeigt zunehmende Gewinnung von Erzen und Metallen, für diese aber zum Theil, und nicht unbeträchtlich, sinkende Preise.

Für das Jahr 1884 wird der Gesammtwerth der Erzeugnisse zu 413,25 Mill. Dollar, d. i. also 1757,41 Mill. Mark angegeben, worunter für Gold 127,5 Mill. Mark und für Silber 204 Mill. Mark. Der Ertrag war: Eisenerze 8 Mill. t, Roheisen 4 Mill. t, Petroleum 24,5 Mill. Faß zu 42 Gallonen, Kupfer 145,25 Mill. Pfund, Blei 139,897 t, Zink 38,544 t, Quecksilber 31,913 Flaschen zu 76,5 Pfund, Nickel 64,550 Pfund, Kobalt 2000 Pfund, Salz 6,5 Mill. Barrels zu 280 Pfund, Schwefel 500 t, Brom 281,000 Pfund, Borax 7 Mill. Pfund, Alaun 38 Mill. Pfund. Dazu kommen noch für 140 Mill. Doll. = 595 Mill. Mark Kohlen. Die Eisen- und Stahlerzeugung wird zu 1700 Mill. Mark angegeben.

Der Preisrückgang ist am größten bei Silber und bei Kupfer, für beide Metalle in Folge zu großer Förderung. Die im Jahre 1883 entdeckten und erschlossenen neuen Kupfer-Minen haben in Verbindung mit verbessertem Verfahren zur Ausbeute der Erze in den Seeminen, welche im Jahre 1884 bis 8,8 Mill. Pfund mehr lieferten, ferner in Arizona (2,7 Mill. Pfund mehr) und in Montana (20,5 Mill. Pfund mehr gegen 1883) die Macht der Großhändler und Großfabrikanten, welche bis dahin den Markt beherrscht hatten, gebrochen. Die ganze Ausbeute, welche im Jahre 1880 nur 27,000 t war, betrug 1883 bis 58,000 t, 1884 aber schon 70,000 t und ist seitdem stetig gestiegen.

Für Eisen und Stahl und besonders Eisenbahnschienen hat der Verbrauch wesentlich nachgelassen, da der Eisenbahnbau nicht mehr übertrieben wird; der stärkste Verbrauch fand in den Jahren bis 1881 statt; man rechnet für eine Meile 100 t Schienen und deren Dauer zu 12 Jahren. Im Jahre 1880 waren noch 1,5 Mill. t Schienen nothwendig und wurden davon 1,4 Mill. t im Inland erzeugt; im Jahre 1882 wurden 1,304,392 t Stahlschienen und 5,178,122 t Roheisen, im Jahre 1883 1,200,000 t Stahlschienen und 5,146,972 t Roheisen erzeugt. Es gab 15 Bessemer Stahlwerke im Betrieb, welche 1,654,627 t Gußstahl und 1,253,925 t Bessemer Stahlschienen erzeugten. Die Einfuhr war im Jahre 1883 noch 200,000 t Stahlschienen, hat aber seitdem wesentlich sich verringert.

In Bezug auf das Petroleum haben sich die Befürchtungen bezüglich der russischen Konkurrenz bis jetzt noch nicht bestätigt; es unterliegt indessen keinem Zweifel, daß bei der Nachhaltigkeit und Güte des russischen Erdöls für die V. St. die besten Zeiten der Ausfuhr vorüber sind; aufhören, wie Manche glaubten, wird die Ausfuhr nicht; sie muß sich aber wesentlich verringern, wenn es erst einmal gelungen sein wird, die russischen Oele leicht zu versenden. Von 469,927 Gallonen im Jahre 1874 war die Ausfuhr der V. St. bis auf 1,119,837 Gallonen im Jahre 1883 gestiegen; für 1884/85 rechnete man für die Ausfuhr 81,037,992 Gallonen rohes Petroleum, 458,243,012 Gallonen Refined, 15,822,853 Gallonen Naphta, 13,002,483 Gallonen Schmieröl und Paraffinöl und 6,561,600 Gallonen Residuum, zusammmen zum Werthe von 213,592 Mill. Mark gegen 200,19 Mill. Mark im Jahr 1883/84.

Die Ueberlegenheit des amerikanischen Schmieröls besteht noch. Für das Jahr 1885 nimmt man die Ausfuhr zu 588,086 Mill. Gallonen im Werthe von 209,16 Mill. Mark an.

k. Industrie. Auch hierin macht sich das Bestreben geltend, nicht nur die fremden Erzeugnisse mehr und mehr entbehren zu können, sondern auch selbst in fremden Ländern als Konkurrent aufzutreten; begünstigt durch die hohen Schutzzölle hatte die Industrie einen Aufschwung genommen, welcher nicht minder großartig war, wie der der Bodenproduktion und des Ausfuhrhandels; die Schutzzölle sind aber zu lange aufrecht erhalten worden, und mit der Abtragung der Bundesschuld ging man zu rasch vor, so daß schwere Krisen nicht ausbleiben konnten und allenthalben sich in den letzten Jahren Ueberproduktionen mit dem ganzen Gefolge

Bowles (Caroline), Solitary Hours, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Factories, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Manors, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Wars, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Woods, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Workhouse, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Year, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Young, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Zoological Gardens, post 8vo. cl. 5s. 6d.

Bowles (Caroline), Tales of the Zodiac

Ich habe Ihnen schon geschrieben, daß ich Ihnen Ihre Bücher nicht schicken kann, weil ich sie nicht habe. Ich habe sie meinem Bruder geliehen, der sie mir nicht wiedergeben will. Ich habe ihn gebeten, mir sie zurückzugeben, aber er will sie nicht zurückgeben. Ich habe ihm gesagt, daß ich sie Ihnen geliehen habe, aber er will sie mir nicht geben. Ich habe ihm gesagt, daß ich sie Ihnen geliehen habe, aber er will sie mir nicht geben. Ich habe ihm gesagt, daß ich sie Ihnen geliehen habe, aber er will sie mir nicht geben.

diesen Vorgängen und gleichzeitig damit die revolutionären Arbeiter-Organisationen und deren Blätter, vor Allem die von Most redigirte „Freiheit" offen zu gewaltsamem Aufstand, zu Mord und Todschlag und zur Plünderung aufforderten und es in Folge dessen in Chicago und anderwärts in der That blutige Aufstände und Greuelthaten gab, ziemlich gleichzeitig mit den Arbeiteraufständen in Frankreich und Belgien (April, Mai bis Juni), kam die nothwendige Reaktion von selbst. Das Bürgerthum allenthalben ermannte sich; man verlangte und übte dann auch rasch scharfe Justiz gegen die Hetzer und Anstifter und wurde nun der Ueberzeugung, daß man den Arbeitern nicht erlauben könne, die ganze Gesellschaft zu gefährden und ungebührliche Forderungen mit gegenseitiger Hilfeleistung und Gewalt durchsetzen zu wollen. Im Kongreß wurde ein besonderes Untersuchungskomite wegen der allenthalben sich zeigenden Arbeiterwirren eingesetzt. Im Allgemeinen sprach man sich dahin aus, daß man den Arbeitern das Recht zur Bildung von Gewerkschafts-Vereinen und Organisationen nicht absprechen könne, und ebenso wenig das Recht, die Arbeit einzustellen, aber auch dahin, daß Derjenige, welcher die Arbeit eingestellt hat, damit selbst seine Stellung aufgebe und nicht das mindeste Recht habe, die Wiederaufnahme zu verlangen und selbstverständlich auch nicht die Entlassung von inzwischen angenommenen Arbeitern zu fordern berechtigt sei; ferner dahin, daß jede Bedrohung und Gewalt bei Arbeitseinstellungen bestraft werden müsse, und daß alle Bürger zusammen stehen sollten, um die strengste Handhabung der Gesetze zu ermöglichen. Empfohlen wurde, kleine Streitigkeiten unter einander ohne Einmischung von Anderen auszumachen und größere durch Schiedsgerichte zu erledigen, besonders aber dann, wenn öffentliche Interessen berührt werden und betheiligt sind. Die Lohnfragen und die Dienstzeit sollten durch Schiedsgerichte geregelt werden.

Es hat lange gedauert, bis man in den V. St. sich dazu entschloß, gegen die Willkühr der Arbeiter vorzugehen und der Macht des Bundes, welche nicht minder gemeingefährlich wie die der großen Gesellschaften und der Geldmächte zu werden drohte, entgegenzutreten; es mußte die ganze Fülle der Gewaltthaten und Ueberschreitungen, welche in der ersten Hälfte von 1886 und zum Theil schon im Jahre 1885 sich zeigten, zusammenkommen, ehe man sich energisch zur Abwehr rüstete. Vorderhand scheint es gelungen zu sein, die Gefahr zu beseitigen; man ist spät, dann aber rasch und rücksichtslos vorgegangen.

Ein Rückblick auf die Arbeitseinstellungen und deren Folgen aus den letzten Jahren ist geboten, um das richtige Bild von den Zuständen in der industriellen Welt zu gewinnen.

Die Bewegung für die Acht-Stunden-Arbeit geht zurück bis zum Jahre 1867; sie begann in einer geschäftlich sehr ungünstigen Zeit, als die Wunden, welche der Krieg geschlagen hatte, noch nicht geheilt waren und es viel Geschäftsstockung gab. In Illinois wurde ein Gesetz dafür erlassen, in anderen Staaten wollte man darauf hin ein gleiches Gesetz mit Gewalt erzwingen, z. B. in Chicago, wo es schon damals Aufstand und Blutvergießen deshalb gab. Ein Theil der Arbeitgeber war bereit, unter Bedingungen die Acht-Stunden-Zeit zuzugestehen, bei Ausbruch der Arbeitseinstellung wurden die Stellen aber einfach anderweitig besetzt; ähnlich in St. Louis, wo zwar keine Gewaltthaten vorkamen, aber doch Arbeiter aus dem Osten bezogen werden mußten. In Wisconsin, Ohio, Indiana wurde das Gesetz angenommen, in New-York ebenfalls, vom Gouverneur aber nicht veröffentlicht. Es begann dann die Genossenschaftsbewegung in den V. St., welche bis dahin davon ziemlich frei sich gehalten hatten. Die Zeiten waren aber zu schlecht, um Größeres erreichen zu lassen. In Albany wurde das Gesetz verworfen und selbst das Recht zum Erlaß eines Gesetzes der Art bestritten.

In dem 7. Jahrzehnt gab es viele schlimme Arbeiterbewegungen, große und oft blutig verlaufende Strikes in den Kohlenminen, dann bei den Eisenbahnen (Lokomotivführer) und in den Fabrikdistrikten. Die Bewegung gegen die Gefängnißarbeit hatte in manchen Staaten Erfolg, das Budget der Stadt New-York wurde dadurch um jährlich 2,5 Mill. Doll. Kosten höher belastet, so daß später wieder andere Ansichten sich geltend machen konnten.

Zur Zeit wird von dem Komitee zur Untersuchung der Lage der Arbeiter ein sehr trauriges Bild entworfen und festgestellt, daß allenthalben eine sinkende Tendenz der Löhne sich geltend mache, sowie daß sowohl auf dem Lande, wie in Städten die Arbeiter in zu große Abhängigkeit von dem Kapital gekommen seien. Die Genossenschaftsbewegung zählt als Trades Unions nur 24 Gewerkschaften mit etwa 249,100 Mitgliedern, von 85 % der Arbeiter wird behauptet, daß sie keine Sparpfennige zurücklegen könnten.

Im Jahre 1874 gab es 17 große Strikes der Zigarrenarbeiter, wovon 12 erfolgreich waren, im Jahre 1875 gab es 46 große Strikes, 37 mit, 3 ohne Erfolg und 6 durch Kompromiß erledigt; 1878 fanden 12 große Eisenbahnstrikes statt, 3 mit, 2 ohne Erfolg und 7 durch Kompromiß erledigt; 1881/82 gab es 140 größere Strikes, 1883 den fehlgeschlagenen Strike von 10,000 Telegraphisten der Western Comp. Nach einem Bericht von M. Weeks über die Ausstände im Jahre 1880 geht hervor, daß von 762 Strikes nur 35 % erfolgreich waren, 18 % durch gütliche Uebereinkunft erledigt wurden und 47 % erfolglos verliefen; für Lohnerhöhung allein waren 41 % erfolgreich, 39 % erfolglos und 20 % durch Uebereinkunft erledigt worden, im Kampf gegen Lohnherabsetzungen waren von 45 Strikes nur 3 erfolgreich, 34 ganz gescheitert und 8 durch Uebereinkommen erledigt worden. Bei 414 Strikes wurden 128,262 Arbeiter beschäftigungslos, 228,138 Arbeiter verloren an Arbeitslohn 13,003,866 Dollars, d. i. über 56 Mill. Mark. Von 1800 ab trat eine Ebbe in der Bewegung ein, für 1885 und 1886 aber ist wieder die volle Hochfluth zu verzeichnen.

Im Dezember 1885 nahm die Versammlung der Delegirten der „Federation of Organized Trades and Labour Unions" die Bewegung für die kürzere Arbeitszeit, welche früher gescheitert war, wieder auf und mit dem 1. Mai 1886 wurde die Sache ernstlich in Angriff genommen, nachdem einzelne Klassen von Arbeitern die kürzere Arbeitszeit schon durchgesetzt hatten. Nach „Bradstreets", Wochenblatt, New-York Nr. 8 1886, gab es im Osten ein Entgegenkommen der Arbeitgeber, im Westen aber nicht, bis dahin waren in 22 Städten 325,000 Arbeiter betheiligt, 150,000 (in Chicago 35,000 Arbeiter der großen Schlächtereien) hatten die Forderung ohne Arbeitseinstellung durchgesetzt, 25,000 Arbeiter erst nach solcher und 150,000 feierten noch oder arbeiteten unter den alten Bedingungen weiter.

Im Juli 1882 hatte es in 60 Städten für 38 Industrien Herabsetzung der Löhne gegeben, am meisten da wo hohe Schutzzölle die Industrie schützten, aber auch zur Ueberproduktion Anlaß gegeben hatten, z. B. in der Wollbranche (25 bis 30 % weniger), bei den Eisen- und Stahlwerken (15 bis 30 % weniger), in der Seidenfabrikation (15 bis 25 % weniger), während die durch Zölle nicht begünstigten Bäcker, Müller, Fleischer, Gerber, Schriftsetzer, Maurer und Zimmerleute noch die gleichen Löhne wie früher behielten.

Für 1884 wird aus 21 Staaten die Brotlosigkeit von 350,000 Arbeitern verzeichnet und seitdem haben sich die Zustände noch verschlimmert, so daß im Ganzen jetzt nicht dringend genug gerathen werden kann, von der Auswanderung nach den V. St. abzusehen.

Der Kampf gegen die Chinesen, gegen Frauen- und gegen Gefängnißarbeit wird Angesichts der Lage begreiflich.

Wohin die gesammten Arbeiterbewegungen, die Lohnherabsetzungen, die sinkenden Preise und die zunehmenden Bankerotte und Geschäftsstockungen führen werden, kann man nicht sagen, daß aber für viele Jahre die Aussichten für Arbeiter und Geschäftsleute schlechte sind und bleiben werden, ist zweifellos, zumal der jährlich steigende Ausfall an der Ausfuhr das Uebel noch vermehrt. Ob die Zustände zum Aufgeben der Schutzzölle und der Silberprägung und zur strammeren Rechtspflege, zu Staatsbahnen und Staatstelegraphie, zu friedlicher Fortentwicklung oder zu revolutionärem Treiben führen, kann nur die Zukunft lehren; kommen, wie schon in der letzten Zeit mehrfach geschah, dazu noch schlechte Ernten, Viehsterben u. dgl. Unglücksfälle, dann muß der Wohlstand abnehmen und jedenfalls die gefürchtete Konkurrenz der Amerikaner der V. St. viel von ihrer Bedrohlichkeit verlieren; die Ausfuhrziffer ist schon bedeutend gesunken.

So schlimm wie es in Europa sein würde, können sich die Zustände bei den großen Hilfsquellen des Landes und bei dem Geschick und der Ausdauer in Besiegung von Schwierigkeiten, welche die Bewohner der V. St. auszeichnet, nicht entwickeln; es genügt, zu wissen, daß zur Zeit die Verhältnisse für die Industrie-, die Handels- und die Arbeiterwelt ziemlich traurige sind und es wird gezeigt werden, daß auch die meisten Landwirthe in wenig beneidenswerther Lage sich befinden, so daß aus Allem hervorgeht, daß die V. St. auf keinen Fall bezüglich der Ausfuhr in der nächsten Zeit erhebliche Fortschritte machen können, wahrscheinlich aber im Rückschritt noch für einige Zeit verharren werden.

m. Industrieanlagen. Im Einzelnen sind noch bezüglich der Industrie folgende Mittheilungen zu machen.

Im Jahre 1883 sind 24,101 Patente, Handelsmarken u. s. w. bewilligt worden, 17 % mehr gegen 1882.

Die Einnahme war 1,146,240 Dollars, 137,021 Dollars mehr gegen 1882.

Bezüglich der Vertheilung der Industrieanlagen auf die Hauptstädte ergiebt sich Folgendes. Es haben:

	industrielle Unternehmungen	Arbeiter	Mill. Doll. Kapital	Mill. Doll. Erzeugung
New-York	11,162	217,977	164,917	448,209
Philadelphia	8,377	173,862	170,995	304,591
New-York mit Brooklyn und Jersey	16,806	273,885	232,869	675,548
Baltimore	3,596	55,201	35,760	75,621
Boston	3,521	56,813	42,750	123,366
Chicago	3,479	77,601	64,177	241,045
Cincinnati	3,231	52,184	43,278	94,860
San Franzisko	2,860	26,062	29,417	71,013
St. Louis	2,886	39,724	45,388	104,383

Auf alle anderen Städte kamen unter 2000 Anlagen.

Zunehmend ist die Möbel-Industrie, für welche es im Jahre 1880 schon 5227 Fabriken mit 65,000 Arbeitern (darunter 15,000 Deutsche) gab; die Ausfuhr nach England war 260,000 Doll., die nach dem Deutschen Reich 138,000 Doll., die nach Frankreich 46,000 Doll. Beklagt wird, daß gute harte Hölzer schon anfangen, selten zu werden und besonders Mahagoniholz fast nur noch von Mexiko, Columbia, Venezuela, Guatemala und Nicaragua, deren riesige Waldungen jetzt durch schmalspurige Eisenbahnen zugänglich gemacht werden, zu erlangen sind.

Zunehmend ist ferner die Bierfabrikation. Von 2371 Brauereien für Lagerbier, Ale, Porter u. s. w. mit 16,616,364 Faß Erzeugung im Jahre 1882 ist die Fabrikation in 2378 Brauereien im Jahre 1883 auf 17,394,424 Faß gestiegen; im Jahre 1880 wurden im Ganzen 13,374,000 Barrels oder 414 Mill. Gallonen versteuert, d. i. pro Kopf 150 Glas zu 5 cts. oder 7,50 Doll. = 31,5 Mark und im Ganzen 1575 Mill. Mark.

Die Baumwollindustrie, in Händen von großen Gesellschaften und Korporationen, zeigt großartige Ueberproduktion und gedrückte Preise mit der Folge der Lohnherabsetzungen: Arbeiten eine Woche um die andere, oder nur verkürzte Zeit oder mit geringerer Anzahl von Stühlen. Für

Bank of the State of South Carolina, Charleston, S.C.
Bank of the United States, Philadelphia, Pa.
Bank of Utica, Utica, N.Y.
Bank of Virginia, Richmond, Va.
Bank of Washington, Washington, D.C.
Bank of Wilmington & Brandywine, Wilmington, Del.
Bank of Wilmington & Delaware, Wilmington, Del.
Bank of Wilmington & Delaware, Wilmington, Del.
Bank of Wilmington & Delaware

Senates und des Repräsentantenhauses, 9. das Departement für Landwirthschaft: Bevollmächtigter N. J. Coleman, Büreauchef F. C. Nesbit, Chemiker H. W. Wiley, Entomologist C. V. Riley, Botaniker Dr. G. Vasey, Statistiker J. A. Dodge. Dieses Departement hat die Aufgabe der Förderung der Landwirthschaft auf allen Gebieten und die der sorgsamen statistischen Erhebungen und Kontrole. Es giebt zur Lösung dieser Aufgaben als Abtheilungen

1) für Garten- und Feldbau: Akklimatisationsversuche, Prüfung auswärtiger Pflanzen und Varietäten, Erforschung der heimischen Flora, Ergänzung des Staatsherbariums, Austheilung und Beschaffung von gutem Saatgut und Versuche damit u. s. w.;

2) für Mikroskopie: thier- und pflanzenphysiologische Untersuchungen, besonders Studium der einheimischen Pilzarten;

3) für Chemie und Technologie, neuerdings besonders Versuche über Rüben- und Sorghum-Zucker nebst allen einschlagenden Arbeiten dieser Branche;

4) für Erforschung ansteckender Thierkrankheiten: Schweinepest, Geflügelcholera, Texasfieber, Milzbrand, Maul- und Klauenseuche als die wichtigsten neueren Forschungen;

5) für Entomologie: Natur und Lebensweise schädlicher Insekten aller Arten als Hauptgegenstand der Thätigkeit; Verbindung mit Spezial-Entomologen in verschiedenen Theilen der V. St., Herausgabe von Monographien der wichtigsten Feinde mit Abbildungen u. s. w.;

6) für Vertheilung von Samenproben; im Jahre 1881 wurden von 283 Sorten 1,878,772 Sendungen auf der Post abgegeben und außerdem 553,860 Proben an durch Heuschrecken verwüstete Gebiete, wofür der Kongreß 20,000 Doll. verwilligt hatte; im Jahre 1882 war die Zahl der Sendungen mit der Post 2,396,476. Für den Zweck der Verbesserung des Saatguts sind überhaupt 1,280,000 Mark aus Staatsmitteln verwilligt;

7) für forstwirthschaftliche Fragen: Schutz der Wälder u. s. w.;

8) für Wein- und Weinbereitung und Obstbau;

9) für landwirthschaftlichen Unterricht;

10) für die Verhältnisse der Landwirthschaft in den pacifischen Staaten;

11) für Statistik und Berichterstattung; Herausgabe des Jahresberichtes und vieler Spezialberichte und Broschüren; im Jahre 1881/82 erschienen z. B. 22 Spezialberichte in meistens 10000 bis 12,000 Exemplaren als Auflage und theilweise sehr umfangreich und reich an Illustrationen. Dahin gehört auch die Berichterstattung über den Saatenstand und die Ernte mit Rücksicht auf das Ausland. In jedem Staate giebt es einen statistischen Agenten, welchem eine Anzahl zuverlässiger Korrespondenten zur Seite steht; diese haben am 1. jeden Monats einen Bericht an den Agenten und monatlich einen an das Agrikultur-Departement zu liefern. Im Ausland werden Agenturen bei den Konsulaten unterhalten oder durch diese die erforderlichen Angaben und Nachweise besorgt. Im Ganzen wird hierfür so vortrefflich gearbeitet, daß man die zuverlässigste Auskunft über agrarstatistische Verhältnisse der europäischen und der Länder anderer Welttheile in Washington erhalten kann. Vom Agenten am Generalkonsulat in London werden regelmäßige Berichte über die europäische Nachfrage nach Getreide, Fleisch u. s. w. und über die Erzeugung geliefert.

Weitere Behörden sind:

der oberste Gerichtshof — supreme court —, die Kreisgerichte — circuit-courts — 9 an der Zahl, die Bezirksgerichte — district courts —, der Beschwerdehof — court of claims.

Für die diplomatische Vertretung des Deutschen Reiches ist eine volle Gesandtschaft in Philadelphia thätig, Konsulate giebt es in Baltimore, Boston, Charleston, Chicago, Cincinnati, Galveston, Mobile, New-Orleans, New-York, Philadelphia, Portland, Richmond, St. Louis, San Diego, San Franzisko, Savannah und Wilmington.

Zur Wahl des Präsidenten stellen an Wahlmännern: Alabama 10, Arkansas 7, Californien 8, Colorado 3, Connecticut 6, Delaware 3, Florida 4, Georgia 12, Illinois 22, Indiana 15, Iowa 13, Kansas 9, Kentucky 13, Louisiana 8, Maine 6, Maryland 8, Massachusetts 14, Michigan 13, Missouri 16, Mississippi 9, Minnesota 7, Nebraska 5, Nevada 3, New-Hampshire 4, New-Jersey 9, New-York 36, Nord-Carolina 11, Ohio 23, Oregon 3, Pennsylvanien 30, Rhode Island 4, Süd-Carolina 9, Tennessee 12, Texas 13, Vermont 4, Virginia 12, West-Virginia 6 und Wisconsin 11, zusammen 401, so daß die absolute Majorität 201 Stimmen ist. Der Senat besteht aus je 2 Mitgliedern für jeden Staat, jetzt zusammen 76, gewählt auf 6 Jahre, das Haus der Repräsentanten aus 325 Mitgliedern, gewählt auf 2 Jahre; die Territorien sind durch Delegaten ohne Stimmrecht vertreten. Die gesammte Staatsgewalt ruht in den Händen des Präsidenten als exekutive, des Kongresses als legislative und des obersten Gerichtshofs als richterliche Gewalt.

p. Landwirthschaft. Allgemeines. Auch in Bezug auf die Landwirthschaft zeigen die letzten Jahre ein in vielfachen Beziehungen wenig erfreuliches Bild: zunehmender Großbetrieb, Anfang von Häuslerthum, gedrückte Pächter, zahlreiche Bankerotte bei diesen, zu stark verschuldete Eigenthümer (von 2,984,306 Eigenthümern $^3/_4$ überschuldet), sinkende Preise, gefährdete Ernten durch Wetter- oder Ungezieferschaden, weit verbreitete Viehseuchen mit Verlust zahlreicher Thiere, Kapitalisten und Gesellschaften, welche das Land im Großen aufkaufen und systematisch ausrauben lassen, das daraus gewonnene Geld in den Städten oder anderwärts verzehren und nur mit Taglöhnern, welche nach vollendeten Arbeiten entlassen werden, und mit Maschinen wirthschaften, Aufgeben zahlreicher Farmen im Bezirke der Großstädte und Seeküsten und im Süden, welcher noch immer nicht von den

Folgen des Bürgerkrieges sich erholt hat (an 100 Mill. Acres sollen hier noch unbebaut liegen), Verlassen ausgesaugter Landstriche und immer weitere Verlegung des eigentlichen guten Ackerbaubetriebs in das Innere des Landes — von Illinois an, Erbzinspachtverhältnisse in der Art, daß im Staate New-York Farmer mit 200 Acres Land — etwas über 80 ha — schon nicht mehr bestehen können und aus anderen Gegenden darüber geklagt wird, daß die Farmer besonders durch die Herabdrückung der Preise seitens der Spekulanten, Zwischenhändler und Eisenbahngesellschaften (Frachtsätze) nur noch ein kümmerliches Dasein führen können, das sind ungefähr die Uebelstände, welche sich in den letzten Jahren entwickelt haben. Auf der Versammlung der großen amerikanischen landwirthschaftlichen Vereine, Kongreß in New-York 1881, wurde seitens der Landwirthe und Viehzüchter hervorgehoben, daß sie am meisten unter den hohen Schutzzöllen zu leiden haben und daß alles Elend, welches in der Landwirthschaft sich schon zeige und immer mehr zeigen werde, hauptsächlich durch das Zollsystem veranlaßt worden sei.

Neben den unerfreulichen Bildern steht auf der anderen Seite die große Rührigkeit und das Geschick, mit welchem die Landwirthe, verstärkt in der Macht durch Vereinigung und unterstützt durch eine rührige und weit verbreitete Presse (vgl. die früheren Artikel Amerika — Grangerbund und Vereinigte Staaten von Amerika), ihr Geschick selbst zu verbessern versucht haben und unausgesetzt bemüht sind, die Ungunst der Verhältnisse zu überwinden. Es kann für den deutschen Landwirth nicht genug empfohlen werden, sich mit dem Verfahren der Amerikaner vertraut zu machen und dazu z. B. die trefflichen Schriften von Semler zu studiren. Der Amerikaner verzagt nicht leicht, gelingt es irgend wo nicht, so wandert er weiter, um anderwärts sein Glück zu versuchen, ist er an die Scholle gebunden, dann benutzt er alle Vortheile der Technik und Wissenschaft, richtet seinen Betrieb beweglich ein und verfolgt mit Beharrlichkeit das als richtig erkannte Ziel. Wahrhaft großartig sind die Fortschritte, welche in den letzten Jahren im Molkereiwesen und in der Viehzucht gemacht wurden, trotz dieser aber klagten die Farmer schon über erschwerten Absatz und haben es durchgesetzt, daß die Konkurrenz durch Kunstbutter insofern unschädlicher wurde, als diese nur als solche verkauft werden darf und deutlich erkennbar sein muß. Die Käsefabrikation steht in Amerika mit an erster Stelle und ist weit über dem Standpunkt in Deutschland, die Farmer setzen sich direkt mit den Abnehmern in den Städten in Verbindung und bedienen diese auf vorzüglichste Weise mit bester Qualität der Waare in sorgsamster und gefälligster Verpackung. Dem geringwerthigeren Obste (s. Obsthandel u. s. w.) haben sie durch vorzügliche Behandlung und elegante Verpackung Eingang auf den europäischen Märkten verschafft und zwar schon in dem Grade, daß nach Semler 50 Mill. Doll. = 215,5 Mill. Mark für Büchsen zu Obstpräparaten und 500 Mill. Etiquetten zu 5 Mill. Doll. = 21,25 Mill. Mark Kosten verwendet werden. Der Wein, welcher Anfangs nicht recht gedeihen wollte, wird jetzt schon nach Europa verschickt, die Zuckerfabrikation aus Runkeln will noch nicht Wurzel fassen, unausgesetzt wird aber mit Versuchen fortgefahren und ohne Zweifel gelingt es über kurz oder lang, auch diese Fabrikation heimisch zu machen. In großartigster Weise haben die Farmer dafür gesorgt, daß ihren Erzeugnissen ein lohnender Absatz zu Theil wird, ihr Kampf mit den Eisenbahngesellschaften ist nicht ohne Erfolg geblieben, ihrer Einwirkung sind die großartigen Anlagen zur Verladung von Getreide zuzuschreiben und die Verbesserungen im Schiffsverkehr in der Art, daß demnächst die — besonders dazu gebauten — Seeschiffe weit in das Land hinein, bis nach Chicago — zu fahren vermögen und dadurch abermals wesentlich an den Frachtkosten erspart wird. Trotz aller Rührigkeit und Umsicht vermochten die Vereinigungen der Farmer und der Viehzüchter aber doch nicht, die traurigen Folgen der allgemeinen mißlichen Geschäftslage ganz abzuwehren und so zeigt sich im Ganzen neben vielem Erfreulichen auch Unerfreuliches genug bezüglich der Verhältnisse der Landwirthschaft.

Anbauflächen. Ein vollkommen zuverlässiges Bild über die Größe der Anbauflächen läßt sich nicht geben, alle Jahre vermehrt sich das in Kultur genommene Land und diese Vermehrungen können nicht immer kontrolirt werden. Nach den Veröffentlichungen durch das Landw. Departement — „Report on the productions of agriculture", 1883 Washington, wurde gerechnet:

Mill Acres		Mill. ha	
285,00	=	115,435	landw. bestellte Fläche
251,31	=	101,777	unbestellte
536,31	=	217,212	landw. Fläche
445,00	=	180,008	Forstland
981,31	=	397,220	Kulturland
429,62	=	174,495	Wege, Gewässer, Unland u. s. w.
1410,93	=	571,715	
demnach noch 814,63	=	349,512	Land unbestimmter Art (frei u. s. w.)
2225,56	=	921,227.	

Das Kulturland beträgt nach diesen Angaben ein wenig über 43 %, für Wege, Unland, Gewässer u. s. w. sind etwa 19 % angegeben, zusammen 62 %, so daß noch 38 % der Fläche oder 350,105 ha unbestimmter Art vorhanden sein müssen. Da dazu das gesammte Gebiet von Alaska zu rechnen ist — 137,63 Mill. ha, so bleiben hierfür noch 212,475 Mill. ha oder 23 % der Gesammtfläche übrig. Wie viel davon für die Kultur noch gewinnbar ist, kann nicht angegeben werden. Das Gebiet von Alaska kommt hierfür gar nicht in Betracht, da es nur aus Waldungen, Eis- und Schneeflächen, Fels, Sumpf u. s. w. besteht.

Ueberaus stark war in den letzten Jahren der Landverkauf, und zwar in dem Grade, daß ein

Bericht sagt, es seien nur noch 6 Mill. Acres = 2,43 Mill. ha wirklich freies Land zu vergeben, eine Angabe, welche sich nur auf einen Theil des gesammten Gebietes beziehen kann.

Das große Weideland östlich der Felsengebirge, 44 % vom gesammten Areal der V. St. außer Alaska, ein Landstrich von der Größe der meisten europäischen Staaten, außer Rußland, Skandinavien und der Balkanhalbinsel, dient bis jetzt nur der Viehzucht.

Die eigentlichen Getreidestaaten sind Ohio, Indiana, Illinois, Michigan, Wiskonsin, Minnesota, Jova und Missouri, zusammen mit einem Gebiet von 1,185,706 qkm, also etwas über die dreifache Fläche des Deutschen Reichs; das Getreidegebiet erstreckt sich aber von dem Alleghany-Gebirge 1300 km weit über Minnesotta und Jova bis Dakota zum oberen Mississippi, Red River, Arkansas, Missouri u. s. w., ein Gebiet, welches als große Ebene mit meist gutem Boden allein über 300 Mill. ha zum Anbau liefern könnte. Von dem größten Theil dieses Gebietes, oberer Mississippi und Missouri, ist kaum $^1/_4$ in Kultur genommen, am meisten durch englische und deutsche Bauern, welche vorzugsweise dort sich niederlassen.

Man sagt, daß in den letzten 10 Jahren 30 Mill. Acres, oder 12,15 Mill. ha offenes Land verkauft worden seien. Im Ganzen waren an die Bahngesellschaften 120 Mill. Acres = 48,6 Mill. ha Land vergeben worden. Im Jahre 1883 hat die Northern-Pacific-E.-B.-Comp. in Minnesota, Dakota, Montana und Washington allein 688,257 Acres zu 2,935,545 Doll., im Jahre 1882 bis 675,756 Acres zu 2,381 Mill. Doll., in diesen beiden Jahren also 1,364,013 Acres zu 5,317 Mill. Doll. verkauft, d. i. 552,425 ha zu 22,697 Mill. Mark und 1 ha zu nicht ganz 42 Mark.

Nach der New-Yorker Handelszeitung vom 1. März 1884 sind überhaupt in den letzten Jahren verkauft worden: 1882 von den Bahnen zusammen 0,996683,00 Acres

1883	von den meisten Bahnen	1,137,836,78	„
	von der North.-Pacific-B.	688,257	„
	von den Landbüreaus	3,656,670	„
	von Staatsländereien	105,860	„
		6,585,306,78	Acres

oder 2, 667,050 ha in zwei Jahren.

Gutspreise. Als Preise werden für New-York, New-Jersey, Pennsylvanien, Delaware, Massachusetts, Rhode Islands und Connecticut pro Acre 47,34 Doll. = 201,22 Mark genannt, also pro ha fast 500 Mark, während in den eigentlichen Ackerbaustaaten 1 Acre mit durchschnittlich 20,81 Doll., also 88,44 Mark und demnach 1 ha mit rund 200 Mark verkauft wird. In der Nähe der Städte muß der Acre schon mit Tausenden von Dollar bezahlt werden, soweit es sich um die Gebiete für Gemüsekultur handelt.

In den mittleren Staaten, Ohio, Indiana, Illinois u. s. w. werden Farmen von 120 Acres = 48,6 ha ohne Inventar zu 6000 bis 7200 Dollar = 25,500 bis 30,600 Mark, d. i. 1 ha mit 524,69 bis fast 630 Mark verkauft.

In dem erst seit wenigen Jahren erschlossenen Gebiet von Dacota — Umgebung der Städte Bismarck und Minneapolis — wurde der Acre für 2 Doll., 1 ha also zu 21 Mark verkauft und auch an anderen Orten sind noch Käufe mit Preisen unter 60 Mark für 1 ha möglich, während überall da, wo schon längere Zeit die Ansiedlungen bestehen, mit Hunderten gerechnet werden muß.

Gutsverhältnisse. Nach dem erwähnten Berichte gab es 4,008,907 Farmen, im Jahre 1860 nur 2,044,077, und hat sich seitdem die Ackerfläche um 128,869 Mill. Acres, die bestellte Fläche um 121,661 und die unbestellte demnach um 7,208 Mill. Acres vermehrt, das sind im Ganzen 52,192 Mill. ha, bestellt 49,272 Mill. ha und unbestellt 2,920 Mill. ha. Auf eine Farm werden jetzt durchschnittlich 134 Acres = 54,27 ha gerechnet (1860 noch 199 Acres = 80,60 ha) und davon sind durchschnittlich 53 % bestellt.

Von 1875 bis 1877 betrug die Vermehrung der Farmen 47,000, in den letzten 10 Jahren 125,000, d. i. also jährlich im Durchschnitt 12,500 und bei durchschnittlich (damals) etwa 60 ha auf eine Farm also die Jahresvermehrung des Ackerbaulandes 750,000 ha. Die Vermehrung war am größten zur Zeit der großen Krisen und der Eröffnung der großen Eisenbahnlinien, als seitens der Bahngesellschaften die Ansiedlung der in der Industrie und in den Bergwerken brotlos Gewordenen förmlich organisirt worden war. In Genossenschaften von 50 bis 100 Personen (Kaufleute, Ingenieure, Handwerker, Maschinisten, Hochöfen- und andere Arbeiter u. s. w.) wurden Tausende, versehen mit allen Ausrüstungen, zu den billigsten Frachtsätzen 1000 bis 1300 km weit in das Innere gebracht und dort erhielten sie von dem längs der Bahnen liegenden Lande Farmen von 32 bis 64 ha zu 3 bis 6 Mark mit fünfjährigem Kredit. Im Jahre 1878 sind auf diese Art allein 125,000 neue Bauernhöfe, zum Theil auch Farmen von 10,000 bis 40,000 Acres — 4050 bis 16,200 ha entstanden und durch Anlage von Zweig- und Pferdebahnen die Betriebe unterstützt worden; bis zum Jahre 1877 rechnete man schon 50,000 neue Bauergüter mit zusammen 2,5 Mill. ha Areal.

Bezüglich der Größe der Farmen und der Art der Betriebe giebt für jetzt der erwähnte Bericht von 1883 an:

Acres	ha	selbst bewirthschaftete	verpachtete Farmen	in Antheil bew.
unter 3	(1,215)	2,601	875	876
von 3—10	(1,215—4,05)	85,456	23.954	26 816
„ 10—20	(4,05—8 10)	132,411	41 533	9 1,816
„ 20—50	(8,10 20,25)	400,486	97 399	233,649
„ 50 100	(20,25—40,50	804,521	69.663	158,635
„ 100 500	(40,50—202,50)	1,416 615	84 615	194,728
„ 500—1000	(202 50 405,00)	66,447	3 956	5 569
„ über 1000	(über 405,00)	35,765	1 39	1.440
		2,924,306	323,357	702,531

Die Gesammtzahl der bekannteren Farmen wäre demnach 3,949,194, während im Ganzen 4,008,907 angegeben wurden; von den genauer bezeichneten sind 76,5 % in Selbstbewirthschaftung, 8,16 % verpachtet und 15,34 % in Antheil bewirthschaftet.

Die Mehrzahl der Farmen kommt auf die mit über 20 ha; von Farmen unter 20 ha giebt es zusammen 1,115,851, solche über 20 ha zusammen 2,833,303, jene bilden 28,26 %, diese 71,74 % der Gesammtzahl. Die Farmen von 20—40 ha bilden 26,15 %, die von 40 bis 202 ha 42,94 % des Ganzen, in diesen Größenverhältnissen giebt es also die meisten Farmen.

Anbauvertheilung. Auf den Anbau von Mais kamen 1880 von der Gesammtackerfläche 37,38 %, auf den Weizen 23,06 %, auf den Hafer 9,67 %, auf Gerste 1,12 %, auf Roggen 1,07 %, auf Buchweizen 0,5 %, zusammen also auf Getreide 72,80 %, auf Kartoffeln 1,12 %, auf Baumwolle 9,27 %, auf Tabak 0,36 %, auf Futter 15,70 %, auf Anderes 0,75 %. Mais und Weizen stehen demnach im Anbau obenan und der Weizen ist es, welcher für Europa hauptsächlich in Betracht kommt, da Mais hier weniger gebraucht wird und nur an wenigen Orten (Südeuropa bis etwas unterhalb der Mainlinie) gebaut werden kann, Roggen, Gerste und Hafer aber in so geringen Mengen angebaut werden, daß für die Ausfuhr nicht viel übrig bleibt. In welchem Grade der Weizenbau zugenommen hat, zeigt die folgende Aufstellung; es waren mit Weizen bebaut und gaben Ertrag im Jahre

	Acres		bsh	pro Acres bsh
1870	18,992,591	=	235,884,700	12,4
1871	19,943,893	=	230,722,400	11,5
1872	20,858,359	=	249,997,100	11,9
1873	22,171,676	=	281,254,700	12,7
1874	24,967,027	=	308,102,700	12,3
1875	26,381,512	=	222,136,000	11,0
1876	27,627,021	=	289,356,500	10,4
1877	29,500,000	=	365,094,800	13,9
1878	30,693,000	=	425,000,000	13,56
1880	36,037,000	=	480,800,000	14,37
1882	37,986,717	=	498,549,868	13,34
1884	36,000,000	=	512,000,000	14,22
1885	34,000,000	=	370,000,000	10,88
			(363,000,000	10,67

nach Anderen selbst nur 330,000,000 [134 Mill. bsh unter dem Durchschnitt der letzten 5 Jahre].

In 10 Jahren 1870/80 war die Ackerzahl fast die doppelte geworden und die Ernte etwas über doppelt; die größte Anbaufläche soll 1883 mit 39 Mill. Acres gewesen sein (15,79 Mill. ha, etwa 3fach gegen das Deutsche Reich), die Erträge pro Acre sind noch gering und haben sich wenig verändert, das Jahr 1885 muß als außergewöhnliches Mißjahr betrachtet werden. Der Verbrauch wird einschließlich der Saat zu 320 Mill. bsh angenommen. Im Jahre des höchsten Ertrages bis jetzt — 1884 — waren demnach 192 Mill. bsh zur Ausfuhr übrig, im Jahre 1885 (abgesehen vom Vorrath aus 1884) günstigsten Falles nur 50 Mill. bsh, ungünstigsten Falles aber (nur 330 Mill. bsh Ernte) nur 10 Mill. bsh.

Ernten und Erträge. Neumann-Spallart nimmt die Durchschnittsernten für die V. St. wie folgt an: 155,2 Mill. hl Weizen (1 hl etwa 2,85 bsh), 8,4 Mill. hl Roggen, 14,7 Mill. hl Gerste, 119,7 Mill. hl Hafer, 510,4 Mill. hl Mais und 4.6 Mill. hl Buchweizen. In Bezug auf den Mais sind die Ernten in noch höherem Verhältniß gestiegen; man giebt für

1871	als Ernten an	992	Mill. bsh
1875	„ „ „	851	„ „
1878	„ „ „	1372	„ „
1880	„ „ „	1538	„ „
1884	„ „ „	1795	„ „
1885	„ „ „	1940	„ „

Als gute Erträge werden angenommen

von Weizen	20—25	bsh zu	62	Pfd.	= 28,56 kg
„ Hafer	40—50	„ „	32	„	= 14,75 „
„ Gerste	30—40	„ „	48	„	= 22,12 „
„ Kartoffeln	250—260	„ „	60	„	= 27,65 „
vom Mais	27—30	„ „	56	„	= 25,80 „

Im Durchschnitt sind aber vom Weizen nur 13,5 hl zu rechnen (in Dakota bis 18,5 hl).

Diese Erträge sind in runden Zahlen pro ha bei

Weizen	1560 kg
Gerste	1663 „
Hafer	1639 „
Mais	1800 „
Kartoffeln	17400 „

Die Baumwollernte giebt folgende Steigerung:

	Ballen	
1858/59	3,994,000	Zeit der Sklavenhaltung
1859/60	4,824,000	
1860/61	3,826,000	
1875/76	4,669,000	nach Aufhebung der Sklaverei mit überwiegendem Kleinbesitz und Anbau ohne oder mit nur wenig fremden Arbeitskräften. 1 Ballen = 220 bis 223 kg
1876/77	4,485,000	
1877/78	4,759,000	
1878/79	5,073,000	
1879/80	5,757,000	
1880/81	6,589,000	
1881/82	5,436,000	
1882/83	6,992,000	
1883/84		
1884/85		

An Baumwollsamen werden über 3 Mill. t gewonnen.

Die Tabakernte ist jetzt 600 Mill. Pfund und mehr oder weniger je nach dem Jahrgang; nach W. Tscherbatscheff („Landw. Jahrbücher" Bd. IV H. 2 „Der Tabak und seine Kultur in den nordamerikanischen Staaten") ist jetzt das Hauptland für den Tabak Kentucky (früher Virginia); man erleichtert sich die Ernte dadurch, daß die Stengel abgeschnitten, gespalten und an Stäben aufgehangen werden, worauf sie dann in einer Trockenkammer mit künstlicher Wärme völlig zum Verkauf fertig gemacht werden; das Produkt soll gleichmäßiger sein, keiner Verderbniß durch Witterung unterliegen und es soll kein Verlust durch das Schwitzen auf dem Haufen entstehen. Farbe, Gehalt und Gewicht sind besser; die Ernte ist bedeutend billiger, das Verfahren hat aber den Nachtheil, daß alle Blätter zu gleicher Zeit geerntet werden müssen; bei uns wird sehr viel Werth darauf gelegt, die Blätter nach und nach in voller Reife, also mehrmals zu ernten.

Die Wärme beim künstlichen Trocknen wird allmählich gesteigert, in den ersten 24 Stunden von

30° auf 40° C., dann 8 bis 12 Stunden lang bis 50° und dann 24 bis 36 Stunden noch auf 60° bis 70° C., ein Verfahren, bei welchem sehr viel auf den Aufseher ankommt, also nur tüchtige Arbeiter verwendet werden dürfen.

Die Tabakfabrikation förderte im Jahre 1884 an 3861,7 Mill. Stück Zigarren und 170,361 Mill. Pfund Tabak, die Ernte war 27 Mill. Pfund Blätter mehr wie im Jahre vorher, an Mehrwerth 20 Mill. Mark.

In Bezug auf den Bau und die Verarbeitung von Zuckerrüben sind Erfahrungen in Illinois, Wiskonsin, Portland (Maine), in Canada (3 Fabriken), Franklin (Massachusetts) u. s. w. in der Art gemacht worden, daß die Fabriken wieder eingegangen sind oder in Raffinerien für Rohrzucker von den Antillen umgewandelt wurden. Eine Fabrik in Kalifornien besteht noch und macht gute Geschäfte (vgl. Zucker).

Nach der „Acker- und Gartenbau-Zeitung" von Milwaukee sind als Ursachen des Mißlingens bis jetzt hauptsächlich zu bezeichnen: 1) der Mangel an Stalldünger, da es noch fast nirgends gute Viehställe und Düngstätten giebt; 2) die kurze Zeit zur Ablieferung der Rüben, da der Frost oft sehr früh sich einstellt; 3) die lange Dauer des Winters, welche eine frühe Aussaat nicht möglich macht; 4) die hohen Frachtgebühren der Eisenbahnen, welche wohl erlauben, die Rüben hinzuschaffen, aber nicht 40% Rückstände zurück zu nehmen; 5) die geringen Erfolge für die Viehmästung, da das Fettvieh von anderen Gegenden bis $^1/_3$ billiger geliefert wird; 6) die Schwierigkeit, Milch in größerer Menge in die Städte zu liefern; 7) die Höhe der Arbeitslöhne; es wird berechnet, daß die Handarbeit beim Rübenbau in Deutschland per Acre nicht über 36 Mark, in den Ver. Staaten aber mindestens 192 Mark kostet. Als Ernte nimmt man 450 Ztr. pro Acre an, d. i. 51,106 kg pro ha.

Der theuren Arbeit steht das billigere Land gegenüber; bezweifelt wird nicht, daß es genug gutes Rübenland giebt; bis aber die Zuckerfabrikation aus Rüben sich einbürgern kann, müssen noch viele Erfahrungen im Anbau gemacht werden, vor Allem die Verhältnisse der Viehzucht sich günstiger gestalten und gute klimatische Bedingungen gesucht werden; mit anderen Worten die Zuckerfabrikation wird da Platz greifen, wo die Viehzucht sich lohnender einrichten läßt und da, wo die Gefährdung durch harte Winter und frühe Fröste wenig oder gar nicht sich zeigt. Die Fabrikation von Zucker aus Sorghum (s. d.) macht Fortschritte. Nach den Mittheilungen von H. W. Wily im Landw. Departement zu Washington (1884) war die Einfuhr von Zucker 1,143,500 t. zu 103,884,760 Doll. (Zoll 47,349,987 Doll.), wovon aus Europa 7,5% oder 85,000 t Rübenzucker waren; die eigene Erzeugung war in Dollars

19,893,805	für	Rohrzucker (bes. in Louisiana),
5,064,642	„	Ahornzucker,
9,036,335	„	Sorghumzucker (2000 Farmen),
102,626	„	Rübenzucker,
9,000,000	„	Glukose-Stärkezucker,
43,037,409	„	= 44% der Einfuhr.

Der Rübenzucker kommt nur noch auf die Fabrik von E. H. Dyer-Alvarado in Kalifornien. Für Stärkezucker sind seit 12 Jahren in 7 Staaten 20 große Fabriken mit einem Kapitalaufwand von über 20 Mill. Doll. errichtet worden; sie verarbeiten täglich 61,000 bsh Mais.

Die Ausfuhr in Zucker war 63,643 t Raffinade nach England in Folge von Ausfuhrvergütung. Da der inländische Zucker frei von Steuern ist und der ausländische mit Ausnahme des Zuckers von den Sandwichsinseln je nach Sorte 1,4 bis 3,5 Cts. pro Pfund Rohzucker und 5 Cts. pro Pfund Kandis Zoll zahlen muß, so wird der Rüben- und Sorghum-Zucker-Fabrikation noch eine große Zukunft in Aussicht gestellt. Eine größere Anzahl von Versuchsstationen sind dieserhalb errichtet worden und in den Laboratorien des Landw. Departements wird unausgesetzt die Angelegenheit verfolgt und dafür gearbeitet.

Der Zuckerverbrauch hat sich wesentlich gesteigert, von 28,9 Pfund pro Kopf im Jahre 1867 kam man auf 45,7 Pfund im Jahre 1882 und auf 51,4 Pfund im Jahre 1884, neben dem noch starken Verbrauch von Fleisch, Butter, Milch, Käse u. s. w. ein Beweis dafür, daß im Ganzen trotz des Rückgangs vieler Geschäfte und zahlreicher unbeschäftigter Arbeiter und Geschäftsleute die Lage nicht ganz so trostlos ist, wie sie von Manchen geschildert wird, oder mindestens dafür, daß es noch eine zahlreiche sehr konsumtionsfähige Bevölkerung in den V. St. giebt.

Der Verbrauch wird jetzt auf 326,000 T. Rohrzucker angenommen, die Ausfuhr zu 296,200 t.

Viehzucht. (Vgl. die früheren Angaben unter dem Artikel V. St. im letzten Bande.)

Nach den Mittheilungen des Landw. Departements besaßen die V. St. an Vieh:

	1885					1886				
	Mill. Stück		Doll.		Mill. Doll.	Mill. Stück		Doll.		M. Doll.
Pferde	11,561	zu	73,70	=	852,267	12,0	zu	71,27	=	865,24
Maulthiere	1,972	„	82,38	=	162,453	2,0	„	79,60	=	159,20
Milchkühe	13,904	„	29,70	=	412,949	14,2	„	27,40	=	379,08
sonstige Rinder	29,866	„	23,02	=	687,515	31,2	„	21,17	=	658,51
Schafe	50,360	„	2,14	=	107,770	48,3	„	1,19	=	84,25
Schweine	45,142	„	5,02	=	226,613	46,0	„	4,25	=	280,50
					2,449,567					2,426,78

Für 1884 wurden angegeben: 11,169 Mill. Pferde, 1,914 Mill. Maulthiere, 13,501 Mill. Kühe, 29,046 Mill. sonstige Rinder, 50,626 Mill. Schafe, 44,2 Mill. Schweine, zusammen zum Werth von 2467 Mill. Doll.

Im Jahre 1881 hatte man im Ganzen nur

33,3 Mill. Rinder zum Werthe von 639,140 Mill. Doll., 12,94 Mill. Pferde und Maulthiere, 40,77 Mill. Schafe, 34,08 Mill. Schweine, im Jahre 1873 nur 9,3 Mill. Pferde, 36,93 Mill. Rinder, 33,94 Mill. Schafe und 30,86 Mill. Schweine.

Die beträchtlichen Vermehrungendes Viehstandes, welche zugleich mit wesentlicher Verbesserung, aber auch mit Preisrückgang verbunden sind, wurden ebenfalls in Deutschland zu argen Uebertreibungen benutzt; man behauptete eine Jahresvermehrung von über 1 Mill. Kühe; aus obiger Statistik ergiebt sich für die Zeit von 1884 bis 1886 eine Zunahme von 0,7 Mill. Stück, d. i. pro Jahr durchschnittlich 0,35 Mill. Stück; das ist eine Vermehrung, welche so ziemlich dem Zuwachs der Bevölkerung entspricht. Bei Angaben darüber wird in der Regel die große Sterblichkeit übersehen; je härter der Winter ist, um so größer wird diese, je größer die Sommerdürre ist, um so mehr wird der Viehstand gefährdet, da es nur ausnahmsweise gute Vorsorge für Futter, richtige Pflege, Stallhaltung und sicheren Futterbau giebt. In den letzten Jahren haben überdieß verschiedene Viehkrankheiten arge Verheerungen angerichtet.

Von den Pferden sind die Verlustziffern nicht angegeben: die Vorliebe für Maulthiere erklärt sich aus den Verhältnissen der Haltung; sie vermögen den Winter besser zu überstehen und leiden nicht viel durch Krankheiten. Abgesehen von Racethieren edler Art rechnet man die Preise der Pferde zu 160 bis 447 Mark (Rhode Island), gute Ackerpferde auch bis 840 Mark und Maulthiere selbst bis zum Preis von 1050 und 1260 Mark pro Stück.

Bei den Rindern wird die durchschnittliche Sterblichkeit in New-York zu 1,5, in Texas und Florida zu 7, in Louisiana bis zu 8 % und im Durchschnitt zu 4,2 %, oder 1,835,139 Stück angenommen. Texas hat 4,9, Jowa 3,1, New-York 2,4 Mill. Stück, letzterer Staat auch die rationellsten Butterwirthschaften. Für Milchkühe hat man die Preise von 62,35 (Florida) bis 170 Mark (Colorado, Idaho, Montana, Newada u. s. w.), in den bevölkerten Staaten rechnet man einheimische Kühe von 600 Pfund Schlachtgewicht zu 168 bis 216 Mark, fette pro 100 Pfund zu 21 bis 25¼ Mark. In dem großen Weidedistrikt, auf welchen über 16 Mill. Rinder kommen, stellt sich das Stück durchschnittlich zu 30,97, also fast 31 Doll., d. i. nicht ganz 132 Mark, für das nordwestliche Jowa berechnete Engelbrecht (Mittheilungen über die V. St. in Fühlings Landw. Zeitung, 1884 versch. Hefte) die Kosten der Kuhhaltung zu 35 Mark, die Preise von Jowaochsen an Ort und Stelle zu 35 Doll., die von Steppenochsen zu 25 Doll.; mit Transport- und Futterkosten stellen sich jene an den großen Handelsplätzen zu 122,5, diese zu 132,5 Doll., das sind 520,6 und 563,1 Mark, also schon Preise, welche wesentlich höher wie vordem sind.

Für Racethiere werden sehr hohe Preise bezahlt, z. B. bei öffentlichen Verkäufen im Jahre 1883 für 3284 Shorthorns durchschnittlich 41 £ 10 sh., für 1668 Jerseys durchschnittlich 82 £, für Bullen bis 40,000 Mark, bei einer Auktion 37 Stück für 1200 Doll. durchschnittlich und „Ultissima" für 22,000 Doll., für 300 Polled Angus durchschnittlich 103 £, für 263 Galloways durchschnittlich 84 £ 10 sh., für 239 Holstein-Friesen durchschnittlich 75 £, für 52 Guernseys 46 £, für 15 Red Polled 59 £.; in der jüngsten Zeit durchschnittlich Jerseys 400 Doll., Maximum für eine Kuh 2500 Doll., Aberdeenstiere 284, Aberdeenkühe 270 Doll., Shorthornstiere 212, Shorthornkühe 210 Doll. u. s. w.

Auch bei Pferden kommen sehr hohe Preise vor, z. B. für die berühmtesten Traberpferde bis 60,000 Doll. und darüber (252,500 Mark). Auf einem Gestütsgut im Staate New-York erhielt der Deckhengst Volunteer im Alter von 30 Jahren noch 500 Doll. (2125 Mark) Deckgeld.

Schafe giebt es am meisten in Texas, 7,5 Mill., in New-Mexiko 5,4 Mill., in Kalifornien 5,9 Mill. Stück, in Rhode Island und Delaware am wenigsten. Obschon, wie unter Industrie nachgewiesen, die V. St. mehr Wolle verbrauchen, als erzeugen und es nicht an billiger Weide fehlt, so ist doch in den letzten Jahren die Schafhaltung nicht unbedeutend zurückgegangen in Folge niedriger Wollpreise. Bei den Schafen ist die Zahl der Todesfälle durch wilde Hunde, Wölfe, Ueberschwemmungen u. s. w. außerordentlich groß; man rechnet 7,8 % im Durchschnitt oder jährlich 3,905,263 Stück, in Texas 15 % im Mississippi-Gebiet 14 %, in Nord Carolina 13 %, am wenigsten in Neu-Jersey — 4 %, weil hier schon bessere Pflege und Stallhaltung sich findet.

Die Preise sind in Nord-Carolina 1,37 Doll. = 5,7 Mark, in Alabama 1,47 Doll. = 6 Mark, in New-Jersey bis 3,99 Doll. = 16,6 Mark. In Texas rechnet man die Gesammtkosten der Unterhaltung eines Schafes zu 0,5 Doll. = 2,125 Mark und pro Stück 2—3 kg Wolle zu 0,3 bis 0,5 Doll., also 0,6 bis 1,5 Doll. = 2,55 bis 6,375 Mark als Wollertrag; der Dünger kommt hier gar nicht in Rechnung.

Die Schweine, deren Zahl sich stetig vermehrt hat, sollen nach den Mittheilungen des Gen.-Konsuls v. Scherzer jetzt überwiegend den Berkshire und Polled China-Racen angehören; am meisten Schweine giebt es in Jowa (4,8 Mill.), in Missouri (4,2 Mill.), in Illinois (4,1 Mill.), am wenigsten in Arizona (kaum 10,000 Stück); die Verluste werden mit 3 bis 16 % (Louisiana) und durchschnittlich mit 9,1 % oder 4,108,062 Stück (Schweinecholera) angegeben, die Preise schwankend zwischen 2,72 Doll. = 12,15 Mark in Florida, bis 12,42 Doll. = 52,90 Mark in Massachusetts.

In welcher Weise der Viehhandel an Bedeutung gewonnen hat, geht daraus hervor, daß die Zahl der Viehhändler im Jahre 1870 an 7723, im Jahre 1882 aber an 14,768 war; die Händler geben an, daß ihr Geschäft mit einem Risiko von 10 % verbunden sei.

In Bezug auf die Viehzucht kommen sehr verschiedenartige Verhältnisse vor, in den bevölkerten Gegenden solche ähnlich den unsrigen mit sehr sorgsamer Pflege des Viehs auch in Stallhaltung, besonderen Milchgütern bei den Städten und Gütern zur Butter- und Käsefabrikation mit dem

besten Melkvieh von englischem, schweizer- und holländischem Blut, letzteres meistens als Holsteiner Vieh bezeichnet. Verhältnisse ganz besonderer Art haben auf den großartigen Weideländereien, entfernt von den bevölkerten Gegenden, große Aktiengesellschaften zum Betrieb der Viehzucht, zum Theil mit schottischem und englischem Geld, ins Leben gerufen. „Viehzüchter-Ring" ist jetzt die Bezeichnung für diese zu großer Macht gekommenen Gesellschaften, welche sich dadurch, daß sie vielfach mit Willkühr verfuhren, keinen guten Namen gemacht haben. Die cow boys, die berittenen Hirten im Dienste der Gesellschaften, werden als die rohesten und gewaltthätigsten Menschen der V. St. bezeichnet. Die Gesellschaften haben eine Zeitlang offnes Land, ohne Pacht zu bezahlen, beweidet, Staatseigenthum einfach annektirt durch Einzäunung mit verzinntem Stahldraht, und da, wo sie sich niedergelassen haben, die vorher angesiedelt gewesenen Farmer vertrieben oder so lange chikanirt, bis sie gingen, und selbst Denen, welche Land gekauft hatten, die Besitznahme nicht gestattet. Abhilfe wurde erst sehr spät und unvollkommen nach lebhaften Beschwerden Vieler gewährt; in manchen Gegenden war solche gar nicht zu ermöglichen.

Die Prairie cattle Company in Schottland, gegründet mit 2—5 Mill. Kapital, gab im ersten Geschäftsjahr 1881 bis 19.5 % Dividende, nach Vermehrung des Kapitals auf 7,5 Mill. selbst $27^5/_6$ %, worauf dann das Kapital bis auf 10 Mill. vermehrt wurde und der Kurs der Aktien über 200 stieg. Betrag der Aktie 5 £. In England und Schottland gab es dann ein vollständiges Gründungsfieber; bis 1883 waren schon 17 schottische und englische Gesellschaften mit 85,520 Mill. Mark Kapital entstanden und selbst die höchsten Stände mit unter den Gründern vertreten.

Als größter Viehzuchtbetrieb der Welt wird die Laurel ranch in Naeces County, Texas, genannt; sie ist Eigenthum der Land- und Rinderkompagnie und 1881 begründet worden; sie hat 137,652 ha Land, erworben für 1 Mill. Dollar oder 4,250,000 Mark, so daß 1 ha. mit 30,95 Mark gekauft wurde. Eingezäunt mit Zypressen-Pfosten und Eisendraht ist eine Länge von 40 engl. Meilen oder 64 km. Es giebt Koppeln (Corrals) für je 10,000 Stück nahe dem Wirthschaftshof, 10 für je 40,000 Stück und 5 zu 7309 qm zum Einfangen und Brennen von je 5000 Stück. Im Jahr 1885 sind 65,000 Stück Rindvieh vorhanden gewesen, die Weide reicht aus für 100,000 Stück. Veredelte Thiere durch Vollblut-Shorthorns, Herfords, Angus-Stiere gehen zu 4000 Stück auf besonderer Weide und sind zur Verbesserung des heimischen Viehs bestimmt. An Pferden giebt es 8000 Stück, von welchen die Hälfte Zuchtstuten sind, welche mit veredelten Hengsten gepaart werden. Auf einem Pachtland von 300,000 Acres = 121,500 ha gehen weitere 20,000 Ochsen und ebensoviele im Eigenthum der Gesellschaft sind auf gleicher Fläche in den Chiroke-Strives, so daß im Ganzen der Betrieb 115,000 Stück Vieh auf über 460,000 ha unterhält. Im Jahre 1882 wurden 9000 Rinder, im Jahre 1883 schon 12,000 Rinder zum Markt gebracht. Der Gewinn im Jahre 1882/83 war 37 Dollars am Stück. Das Gesellschaftsvermögen ist 6 Mill. Dollars oder 25,5 Mill. Mark, das Anlagekapital 2—5 Mill. Doll.; die Dividende war 20 %. Die Gesellschaft schickt besondere Käufer nach England zum Ankauf vorzüglicher Thiere; Mr. Vaughan kaufte in Leominster z. B. einen Herford-Bullen „Lord Bilton" für 19,650 Dollar, also 83512,5 Mark.

Nicht minder großartig ist die Viehzucht des „Viehkönigs von Wyoming", Mr. A. H. Swan in Cheyenne City, welcher 200,000 Stück Vieh besitzt und einen Viehrancho von der Größe des Königreichs Sachsen hat, sowie Weideländereien an den Flüssen Laramie, Medicine Bow, North Platte u. s. w. in der Größe des Königreichs Württemberg; im Jahre 1853 mit 1000 Doll. nach Jowa gekommen, hatte er im Jahre 1872 eine Viehzucht im Großen mit seinem Bruder in Wyoming mit 3000 Stück Vieh angefangen; jetzt ist er betheiligt an 5 großen Kompagnien und besitzt für sich in Wyoming 150,000 Acres umzäuntes Land und in Jowa einen großen Komplex von Des Moines zu 350,000 Doll. Die Ogalalla Land- und Vieh-Kompagnie in Nevaska hat 85,000 Stück Vieh zu 2,250,000 Doll. Werth, der Antheil Swan's daran ist 750,000 Doll.; die letzte Grundung bis jetzt war die Stockyard Comp. in Omaha mit 20,000 Acres Land, welche besonders dazu bestimmt ist, die Stadt Chicago mit frischem Rindfleisch zu versehen.

Die große National-Viehzüchter-Kompagnie mit 1552 Mitgliedern, welche 200 Mill. Doll. Kapitel repräsentiren, ist eine Vereinigung von Viehzüchtern, Viehhändlern und Landwirthen, welche erst im Jahre 1884 gegründet wurde und zum Zweck hat, Alles, was zur Hebung der Zucht und zur Abwehr nachtheiliger Einwirkungen geschehen kann, zu thun. In der General-Versammlung vom 23. bis 28. November 1885 in St. Louis wurden besonders die Viehseuchen zum Gegenstand der Berathungen gemacht und schärfere gesetzliche Maßregeln verlangt (Isolirung, Tödtung, Quarantäne gegen Maul- und Klauenseuche u. s. w.), die Vereinigung mit anderen großen Viehzüchter-Gesellschaften beschlossen, eine Kommission zur Bearbeitung eines Viehseuchen-Gesetzes ernannt, das Bureau of Animal Industrie scharf getadelt und schließlich auch die Einigung mit der großen Cattle Growers Association zum Beschluß erhoben.

Auch die weiten Ebenen für Viehzucht östlich der Felsengebirge, zusammen 44 % des Gebietes der V. St. ohne Alaska, also etwa 344,48 Mill. ha, woselbst etwa 16 Mill. Stück Rindvieh gehalten werden nebst vielen Schafen (ein Theil von Texas, des Indianer Territoriums, der Westen von Kansas, Nebraska, Dakota, Idaho, Wyoming, Utah, Arizona, Neu-Mexiko, Colorado, Theile von Kalifornien, Oregon und Washington und das Territorium Montana), diese Ebenen haben

in den letzten Jahren in bedeutenden Mengen Vieh zur Ausfuhr geliefert, nachdem der Eisenbahntransport allenthalben möglich ist; im Jahre 1884 sind 1,025,000 Stück Rindvieh zu 31¾ Mill. Doll., pro Stück also 30,37 Doll., per Bahn nach den 3 Hauptplätzen für Viehschlächtereien und Fleischversendung: Kansas City, St. Louis und Chicago versendet worden, in den letzten Jahren aber hat man schon in den Weidedistrikten selbst Stationen zum Schlachten und zum Verpacken des Fleisches in eigenen Refrigerator-Waggons errichtet, wodurch das Fleisch wieder billiger an die Seestädte geliefert werden kann.

Im Jahre 1884 haben die 3 genannten Städte 1,870,318 Stück Rinder lebend verschifft und 1,384,439 Stück geschlachtet.

Das Fleisch- und auch das Getreide-Geschäft mit allen Eigenthümlichkeiten und großartigen Einrichtungen zur Massen-Versendung zeigt sich am besten in Chicago, der Metropolis der Prairien am Michigan See, bis wohin man nun selbst die Seeschiffe bringen zu können hofft. Die erste Handelsniederlassung erfolgte daselbst im Jahre 1804, das erste regelmäßige Haus wurde im Jahre 1832 gebaut, im Jahre 1833 der Platz schon als Town, und 1837 mit nur 4170 Einwohnern als City erklärt; im Jahre 1870 gab es schon 300,000 Einwohner und trotz der großen Feuersbrunst von 1871 mit 17,500 zerstörten Häusern im Jahre 1880 über ¼ Million; jetzt ist die Zahl der Bewohner schon über 800,000 und jedenfalls hat die Stadt unter allen Städten der V. St. die größte Zukunft. Die dortigen Union-Stock-Yards, welche man als Zentralviehhof bezeichnen kann, nehmen eine Fläche von 200 ha ein und haben Stallungen für 100,000 Schweine, 25,000 Rinder, 22,000 Schafe und 1200 Pferde; außerhalb der Stadt angelegt, ist schon eine neue Stadt mit jetzt an 10,000 Einwohnern ringsum entstanden. Hier giebt es die großartigsten Schlächtereien, wie sie nur noch in Cincinnati zu finden sind, und Kornlager für 700,000 Ztr. Getreide; hier sind alle Einrichtungen getroffen, um das Getreide mit den geringsten Kosten möglichst rasch zu verladen und zu versenden; ebenso ist für den Fleischhandel der Platz der größte Schweine- und Rindviehmarkt der Welt geworden. Das Kapital der Schlachthäuser und Verpackungs-Geschäfte beträgt über 33,5 Mill. Doll., der Werth des Geschäftsbetriebes durchschnittlich jährlich 320 Mill. Mark; an 14,000 Arbeiter mit 13 Mill. Mark Lohn sind unausgesetzt für das Versandtgeschäft thätig.

Im Jahre 1883 war der Auftrieb 1,878,944 Stück Rindvieh; geschlachtet wurden 912,186 Stück, für die Stadt und die Vorstädte verwendet 250,000 Stück, also 562,186 Stück theils lebend, theils geschlachtet als Konserven versendet.

Die größte Firma ist jetzt Armour & Comp. mit einem Gebäudekomplex auf 12 ha Areal; jährlich werden 30,000 Rinder, 37,000 Schafe und 978,000 Schweine geschlachtet, durchschnittlich 7 Mill. Büchsen zu ¼ bis 14 Pfund Konserven, besonders Corned beef versendet, sowie 2—300,000 l Suppen in Gefäßen von 1—2 und 6 Pfund, am meisten für Schiffe. Für die Wurstmacherei werden täglich 85,000 Pfund verwendet und durch Maschinen 53,000 Pfund Wurstfleisch gehackt. Das Haus verwendet jährlich 700,000 Ztr. Salz, 12,000 Ztr. Salpeter, 1500 Faß feinsten Rohrzucker und 1000 Faß Syrup zum Einpöckeln und 80 bis 90,000 t Eis.

Die Thiere werden mit guten Hinterladern erschossen, nicht auf die sonst gewöhnliche Art geschlachtet. Das Schlachten und Abhäuten eines Ochsen wird in 10 Minuten erledigt; die strengste Arbeitstheilung ist eingeführt, so daß jeder Arbeiter nur einer Verrichtung obliegt und allenthalben herrscht die größte Reinlichkeit und Ordnung.

Die Knochen werden zu 10 bis 13 Mark pro Ztr., das Blut an die Zuckerfabriken zu 5,5 Mark, das Schweineblut zu Dünger verkauft und die Ochsenschwänze zu Oxtail-Suppen mit 64 Pf. berechnet.

In 20 großen Getreidespeichern können 14 Mill. bsh Getreide gelagert werden, in dem größten 1,6 Mill., in 3 je 1,5 Mill. u. s. w.

Es werden Lieferungsscheine auf 20 Tage ausgestellt.

In Cincinnati ist die berühmteste Schlachtanstalt für Schweine das Banner Slaughter and Porking packing House, in welchem jedes Schwein durch die Hände von 50 Mann geht, bis es fertig aufbewahrt oder verpackt ist; die Thiere werden mittelst einer schiefen Ebene in die obersten Räume gebracht, so daß die zerlegten Theile leicht abwärts bis schließlich in die Kellerräume gelangen. Für Schweine von 600 Pfund sind 20 Minuten vollkommen genügend, um alle erforderlichen Arbeiten zu vollenden. Man rechnet für die letzten Jahre bis und über 12 Mill. Schweine jährlich als Schlachtwaare. Ueber die Ausfuhr siehe unter Handel.

In den großen Weidedistrikten unterscheidet man das langhornige Steppenvieh und das veredelte Vieh; die sehr lange Sommerweide wird daselbst für einen Ochsen mit 0,75 bis 1 Doll. (3,14 bis 4,25 Mark) berechnet, im Winter ernähren sich die Thiere auf den Maisfeldern und erhalten dazu etwas Heu und Mais, in besiedelteren Gegenden muß die Weide schon mit mindestens 3—5 Doll. (12,75 bis 21,25 Mark) und in den am dichtesten bevölkerten Gegenden auch schon mit bis 8 Doll. = 36,00 Mark berechnet werden.

Die Viehhändler, welche das Vieh aus entfernten Gegenden an die Eisenbahn bringen, pachten hier wieder von den Farmern Maisfelder, in welchen die Thiere sich fett fressen sollen, für wenig Geld und verladen dann das fette Vieh auf den Eisenbahnen, deren Waggons gleich die Gewichte angeben, worauf Empfangsscheine ausgestellt werden, die dann sofort als Zahlmittel verwendbar sind. Die Tragfähigkeit der Waggons ist durchschnittlich 26,000 Pfund, so daß 450 bsh Mais, 400 bsh Gerste = 400 Roggen = 425 Weizen = 1000 Kleie = oder 90 Faß Mehl (200 Sack) oder 18 Rinder = 50 Schweine = 80 Schafe geladen werden können.

Getreide und andere Waaren, welche dessen bedürfen, werden oft unterwegs gereinigt und sortirt.

Die größten Getreidemühlen giebt es jetzt in Minneapolis mit einer Kapazität von 35 Mill. bsh. Die dortigen St. Anthony Fälle des Mississipp sind mit 5 Mill. Mark Aufwand so nutzbar gemacht worden, daß 120,000 Pferdekräfte dadurch frei wurden; diese werden durch Kanäle und Turbinen zum Betriebe von Sägemühlen (200 Mill. Fuß Bretter und Balken) und von 25 Mahlmühlen mit 3—8 Stockwerk verwendet. Die erste Mühle hatte Washburn errichtet, welcher jetzt deren 3 hat und in 24 Stunden 12,000 Ztr. Mehl liefert. Durch mächtige Elevatoren wird das Getreide in ganzen Waggonladungen aus einem Stockwerk in das andere gebracht.

(Mittheilungen von van der Wyngaert im Verein der deutschen Müller und Mühleninteressenten über die Müllerei-Ausstellung in Chicago 1880.)

Der Milchwirthschaftsbetrieb soll nach neueren Angaben 700,000 Menschen und 1 Mill. Pferde beschäftigen; man rechnet auf 1 Kuh 450 Gallonen Milch oder 2005 l als Durchschnitt und zusammen 6750 Mill. Gallonen oder 30,375 Mill. l, was auf 15 Mill. Kühe schließen läßt. Als Erlös für 1 Gallone wird im Durchschnitt 0,12 Doll., das ist für 1 l etwa rund 11 Pfg. gerechnet, so daß im Ganzen der Milchertrag 810 Mill. Doll. oder 3442,5 Mill. Mark wäre. 50 % davon sollen zum Milchgenuß und 50 % zu Butter und Käse verwendet werden; man rechnet 27 Pfund Milch auf 1 Pfund Butter und 10 Pfund auf 1 Pfund Käse. Bemerkt wird, daß 3 Pfund Milch den Nahrungswerth von 1 Pfund Rindfleisch haben, so daß, wenn man 50 % knochenfreies Fleisch rechnet, 36 Mill. Ochsen von 1300 Pfund erforderlich sein müßten, um den Nahrungswerth der Milch zu ersetzen.

Nach Mittheilungen des Sekretärs der Farmers Milk Association von Sussex County in der „New-Yorker Handelszeitung" vom 8. März 1884 wurden für 15 Mill. Kühe 60 Mill. Acres Land (24,3 Mill. ha) zur Erzeugung des Futters gerechnet und als Gesammtkapital zum Betrieb 2000 Mill. Dollars (200 Mill. für Geräthe und Maschinen), also 8500 Mill. Mark. Für diese 15 Mill. Kühe und für 1 Mill. zur Milchwirthschaft verwendeter Pferde wird als Futter gerechnet: 30 Mill. t Heu, 90 Mill. bsh Maismehl, 90 Mill. bsh Hafermehl, 275 Mill. bsh Hafer, 2 Mill. bsh Kleie und 30 Mill. bsh Mais, zusammen ohne Abfälle aus Brauereien u. s. w. 400 Mill. Doll. oder 1700 Mill. Mark, für 1 Kuh demnach 113,33 Mark, das ist pro Tag etwas über 31 Pfg. Man kann mit den fehlenden Futtermitteln die Tagesration auf etwa 35 Pfg. annehmen ein Betrag, mit welchem im deutschen Reich allerdings nirgends eine Kuh erhalten wird.

Diese Berechnungen bedürfen aber in vielfachen Beziehungen der Korrektur.

Der Milchertrag, welchen Semler sogar zu 2200 l per Kuh angiebt, Andere aber nur zu 1471 l, ist entschieden viel zu hoch angenommen, wenn er auf den ganzen Viehstand sich beziehen soll. Für das Königreich Sachsen berechnete der Gen.-Sekretär Langsdorff nur 1680 l, für Oesterreich diesseits das kais. Ackerbauministerium nicht ganz 1000 l pro Kuh. Daß die Amerikaner sich außerordentlich viel Mühe gegeben haben, ihren Viehstand zu veredeln, ist bekannt, daß sie schon jetzt einige Hunderttausend Stück Shorthorns und im Verhältniß echte Holländer-, Schweizer- und andere gute Milchkühe haben, auch, daß nach Verhältniß Halbblut da sein muß, ist selbstverständlich, aber auch, daß es noch Millionen von Steppenvieh giebt, bei welchem der Milchertrag nur gering sein kann. Es wurde angegeben, daß der große Weidedistrikt bis zu 16 Mill. Stück Rindvieh hat; daß diese größtentheils noch aus unveredeltem Vieh bestehen, ist klar; für diese 16 Mill. Stück sind mindestens 6—7 Mill. Kühe zu rechnen, also allein schon fast die Hälfte des ganzen Bestandes.

In der offiziellen Statistik werden im Ganzen 43,5 Mill. Stück Rindvieh mit nicht ganz 14 Mill. Kühen für 1885 angegeben, das sind demnach etwa 32 % Kühe, während nach der neuesten Zählung das Deutsche Reich 57 % seines Rindviehbestandes an Kühen hat; nimmt man nur 32 % an, so kommen auf die großen Viehzuchts-Ebenen doch schon 5,12 Mill. Kühe, über $^1/_3$ des Bestandes, wenn man diesen für 1886 mit 15 Mill. Stück annehmen will und dieses Drittheil kann nur wenig Milch, kaum 1000 l pro Kopf geben.

Der Ertrag von 2000 l und darüber als Durchschnittssatz könnte höchstens für die milchenden Kühe bei uns richtig sein, für die V. St. aber auch für diese nicht; nimmt man den Satz aber für die milchenden Kühe an, so wären dafür 80 % zu rechnen, also 12 Mill. Kühe und als Gesammterträge 12 Mill. × 2000 l = 24,000 Mill. l.

Aus anderweitigen Mittheilungen geht hervor, daß man in den V. St. auf den Kopf als Milchgenuß 120 l rechnet, ferner 18 kg Butter und 10 kg Käse; bei einer Bevölkerung von jetzt 55 Mill. Köpfen müßten demnach 55 Mill. × 120 = 6600 Mill. l Milch zum direkten Genuß gerechnet werden, d. i. wenn die amerikanische Angabe über die Milchmenge — 30,375 Mill. l — richtig wäre, nur etwas über 21 % des Ertrags, mit der Annahme von 24,000 Mill. l nur 27,5 % des Ertrags und nicht 50 % wie angegeben wurde.

Daß in den V. St. die Butter- und Käsefabrikation sehr vollkommen betrieben werden, wurde bereits hervorgehoben; man kann die höchste Ausbeute annehmen und der Rechnung von 27 kg oder 1 Milch zu 1 kg Butter getrost folgen. Es haben alsdann zum Butterverbrauch nothwendig 55 Mill. Menschen 55 Mill. × 18 = 990 Mill. kg Butter und zu dieser 990 Mill. × 27 = 26,730 l Milch; mit der Milch zum direkten Genuß sind schon 33,330 Mill. l zu rechnen, eine Menge, welche die Kühe selbst mit der amerikanischen Annahme des Ertrags nicht liefern können. Da über Ziegenhaltung gar nichts gesagt wird und auch nicht von Melkschafen die Rede ist, so kann nur

angenommen werden, daß in sehr bedeutendem Grade Kunstbutter verwendet wird oder geringere Verbrauchsmengen anzunehmen sind. Es liegt auch die Angabe von 15 kg Butter vor, das ist 55 Mill. × 15 = 825 Mill. kg × 27 = 22,275 Mill. l + 6600 = 28,875 Mill. l zusammen, eine Ziffer, mit welcher man der Wahrheit schon näher kommt. Nach der Handelsstatistik sind aber in den letzten Jahren 21 Mill. engl. Pfund = 9,66 Mill. kg Butter ausgeführt werden, und ist für die Ausfuhr von Käsen mindestens 56 Mill. kg anzunehmen.

Rechnet man rund 10 Mill. kg Butter, so bedeuten diese 270 Mill. l Milch und 56 Mill. Käse zu 10 kg oder 1 Milch, also 560 Mill. l Milch, so daß zusammen für die Ausfuhr an Molkereierzeugnissen 830 Mill. l Milch zu rechnen sind, — nach der amerikanischen Annahme von 30,375 Mill. l Milchertrag etwas über 2,7 % des Milchertrages, mit der Annahme von nur 24,000 Mill. l nicht ganz 3,5 %. Vor einigen Jahren, als die Butterausfuhr noch über 40 Mill. engl. Pfund war, wurde auch angegeben, daß die Ausfuhr 3,5 % der Milcherzeugung bedeute.

In Deutschland hat man mit großer Besorgniß auf den Molkereibetrieb in Amerika verwiesen; je mehr die Bevölkerung dort wächst, um so weniger kann, wenn der Rückgang in der Wohlhabenheit nicht bedeutende Fortschritte macht, die Ausfuhr von Molkereierzeugnissen bedrohlich werden; schon jetzt muß in großer Menge Kunstbutter zur Aushilfe im Lande selbst dienen und solche wird auch in fast der doppelten Menge der Kuhbutter ausgeführt; gegen Kunstbutter kann man sich aber schützen und ist schon der Schutz durch die neue Gesetzgebung eingetreten.

Auch bezüglich der als ganz ungewöhnlich bezeichneten Vermehrung der Kuhzahl sind die Besorgnisse nicht gerechtfertigt. Bei 15 Mill. Kühen sind im besten Falle mit Rücksicht auf Sterbefälle und Steppenvieh 10,5 Mill. Kälber zu erwarten; 1,835 Mill. Stück Rindvieh gehen verloren, müssen also ergänzt werden, und da bei Kälbern mehr Sterbefälle vorkommen, so kann man dafür auch 2 Mill. annehmen; die Kühe werden dort nicht so lange wie bei uns gehalten, so daß man mit 6 Jahren Nutzungszeit wohl zutreffend rechnet, der Ersatz muß demnach jährlich 2,5 Mill. Stück sein, mit dem Ersatz für Sterbefälle 4,5 Mill. Stück; es bleiben demnach noch 6,2 Mill. Kälber übrig; da man die Geschlechter halb und halb annehmen kann, so ist aber zu rechnen 5,25 Mill. weibliche Kälber, Antheil an Sterbefällen 1 Mill., bleibt 4,25, Ersatz für abgehende Kühe 2,5 bleibt 1,75 Mill. Stück. Da davon ein Theil nicht als Zuchtvieh einschlägt und ein Theil der Schlachtbank überwiesen werden muß, so kann unmöglich eine Jahresvermehrung von über 1 Mill. Kühe stattfinden; die Statistik giebt auch die Steigerungen in den letzten Jahren hoch gerechnet nur mit durchschnittlich 400,000 Stück an; diese sind gleichbedeutend mit etwa hoch gerechnet 660 Mill. l Milch. Der Bevölkerungszuwachs ist jährlich in der letzten Zeit über 1 Mill. Köpfe, bei nur 1 Mill. sind für direkten Milchgenuß 120 Mill. l Milch mehr nothwendig, für nur 15 kg Butter, also noch 15 × 27 = 435 Mill. l, zusammen schon 555 Mill. l Milch, mit der für 10 kg Käse pro Kopf, zum Theil bei der Buttergewinnung gewonnen, vielleicht 600 Mill. l, so daß also für die Steigerung der Ausfuhr nur wenig übrig bleibt, oder Kunstbutter (Buttyrin, halb Schmalz, halb Butter, und Suin, mit mehr Schmalz) und Oleomargarin-Käse — imitation cheese — lard cheese, Kunstfettkäse — den Ausfall decken müssen. In New-York sollen 40 bis 60 % der auf den Markt gebrachten 100 Mill. Pfund Butter Kunstfabrikat sein. Ob ferner mit dem Jahre 1886 wirklich schon 15 Mill. Milchkühe gerechnet werden können, ist fraglich, da die ministerielle Angabe nur 14,3 Million erwähnt (0,3 Mill. mehr gegen das Vorjahr). Die von Privaten, Vereinen und Gesellschaften gegebenen Zahlen aus und über die V. St. von N.-A. bedürfen stets der sorgsamsten Prüfung. Der deutsche Landwirth soll die Verhältnisse dort mit vollster Aufmerksamkeit verfolgen, auf den Konkurrenzkampf gefaßt und dafür gerüstet sein, er soll sich aber nicht durch übertriebene Darstellungen täuschen und ängstigen lassen. Eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Schriftstellern und Rednern in Versammlungen gefällt sich darin, über Amerika die übertriebensten Angaben in Umlauf zu bringen.

Dazu gehören auch die Preisangaben; daß in einem Staatsgebiet von der Größe und den Verhältnissen der V. St. weite Gebiete vorkommen, in welchen Getreide und Vieh weit billiger wie in Europa zu erzeugen sind, unterliegt keinem Zweifel, der Händler verkauft aber darum hier nicht billiger als er muß und in den letzten Jahren war oft der Weizenpreis in den Seestädten gleich oder sehr nahe dem Preis auf den deutschen Hauptmärkten; Butter wird in New-York und in anderen Städten selbst höher als in Deutschland bezahlt, allerdings nur solche bester Qualität und zwar mit über 3 Mark pro kg und auch die Milch kostet in manchen Stadtbezirken schon über 30 Pfg. pro l, während für das Land als niedrigster Preis 7 Pfg. angegeben wird, Preisverhältnisse wie wir sie auch haben. Aus den Stadtbezirken dort wird darüber geklagt, daß gutes frisches Fleisch zu theuer geworden sei und aus einzelnen Gegenden lauteten die Berichte dahin, daß selbst die kleineren Farmer nur noch einmal wöchentlich Fleisch essen können.

Direktor Lohren gab auf dem Kongreß der Landwirthe 1881 an, daß nach Angabe des Großhändlers Eastmann in New-York 1 Pfund Lebendgewicht Ochse im Durchschnitt 36 Pfg. koste, und in derselben Rede, daß das Pfund bestes Rindfleisch in derselben Stadt nur 34 Pfg. koste. Der Preis von 36 Pfg. für ein englisch Pfund entspricht dem von fast 40 Pfg. für das halbe kg und der von 34 Pfg. dem von etwas über 37 Pfg. für ½ kg, Preise, welche für uns nichts Bedenkliches haben könnten, da die Fracht noch dazu kommen muß. In keinem Fall aber entsprechen sich die Sätze 40 Pfg. für ½ kg Lebendgewicht und 37 Pfg. für ½ kg bestes Rindfleisch.

Die weitere Angabe, daß in Wyoming, Nebraska, Dacota und in ähnlichen Gebieten die Anzucht eines Ochsen nur 40 Mark koste, ist ebenfalls nicht richtig; es liegen darüber genauere Berechnungen von Engelbrecht i. d. o. erwähnten Artikeln vor. Gerechnet wird für dort als Preis für das engl. Pfund Magervieh — als Lebendgewicht — 3,5 Cts. für den Ochsen pro 1000 Pfund (460,75 kg), also 35 Doll., d. i. 148,75 Mark und für 1000 Pfund Z.-Gew. oder 500 kg demnach 161,45 Mark, pro Zollpfund 16,145, pro kg 38,29 Pfg.

Als Mastfutter werden 70 bsh Mais zu 0,25 Doll., zusammen 17,5 Doll. genannt, so daß der ganze Ochse von 460,75 kg in fettem Zustand zu 52,5 Doll. sich stellt. Die Zunahme wird mit 3 bis 400 Pfund — 140 bis 184 kg — angegeben; 100 Pfund Lebendgewicht Fettvieh zu 4 Doll. macht bei 1333 Pfund durchschnittlich 53,32 Doll. oder für 100 kg 36,4 Mark. Der Gewinn für den Mäster wäre also an Ort und Stelle 0,82 Doll. oder 3,68 Mark, ein Gewinn, mit welchem sich unsere Landwirthe nicht zufrieden geben.

Für Steppenochsen wird der Ankauf zu 2,5 Cts. pro Pfund und das Mastfutter zu 100 bsh Mais gerechnet, zusammen an Kosten 50 Doll., also etwas weniger; für gute Jowaochsen ist das Futtergeld beim Preis von 12,5 bis 75 Cts. für 1 bsh Mais (die Grenzen, in welchen sich die Preise bewegen) 8,75 bis 52,5 Doll., für Steppenochsen 13,75 bis 82,5 Doll. Es kann also kosten je nach dem Preis für den Mais der fette Ochse von durchschnittlich 1333 Pfund (oder 622 kg) von veredeltem Jowavieh 43,75 bis 87,5 Doll. = 181,94 bis 371,87 Mark, der Steppenochse 38,75 bis 107,5 Doll. = 164,69 bis 456,87 Mark, d. h., je theurer der Mais ist, um so weniger kann das Steppenvieh für die Konkurrenz in Betracht kommen. Zu dieser Preishöhe kommt noch der Satz für Transport und wird schließlich die Rechnung für den höchsten Maispreis wie folgt aufgestellt:

	Jowa-Ochse	Steppenochse.
Kaufpreis	35 Doll.,	25 Doll.
Transport	35 „	25 „
Mastfutter	52,5 „	82,5 „
	122,5 Doll. =	132,5 Doll. =
	520,6 Mark,	683,12 Mark.

Der Durchschnitt aus beiden Ansätzen ist 601,86 Mark, also für 100 kg 96,76 Mark oder für 1 kg 0,9676 Mark; bei dem billigsten Preis für den Mais ist im ersten Falle 43,77 Doll. = 186,02 Mark, im zweiten 62,5 Doll. = 265,6 Mark weniger zu rechnen und stellt sich also der Jowa-Ochse auf 334,58 und der Steppenochse auf 417,52 Mark; durchschnittlich ist das 376,05 Mark oder pro kg 60,46 Pfg.

Ueber die Kosten der Fütterung mit verschiedenen Futtermitteln liegen aus der Ontario-Versuchs-Farm in Canada die Ergebnisse neunjähriger Versuche vor, über welche Prof. Brown Mittheilungen veröffentlichte; dessen Bemerkung, daß wahrscheinlich noch niemals ähnliche Versuche irgendwo angestellt worden seien, beeinträchtigt das Interesse an den Ergebnissen nicht, da dieses sich nur darauf richten kann, die verschiedenen Preissätze kennen zu lernen; diese sind für weite Striche in den V. St. dieselben; die bei den Ochsen erzielten Zunahmen mit den verschiedenen Fütterungen, durchschnittlich 2,02 englische Pfund und schwankend von 1,25 bis 2,70 Pfund — 0,57 bis 1,24 kg, können nicht als besonders günstige bezeichnet werden. Nach den Angaben stellte sich 1 Pfund Gewichtszunahme bei Fütterung auf permanenter Weide mit Zunahme täglich von 2,05 Pfd. — auf 8, 5 Pfg. Reichsgeld,

mit Heu und Zunahme von	1,25 Pfd.	auf	21,25	Pfg.
„ Mais, Erbsen, Hafer Gerste, Heu und Kleie	2,25 „	„	36,12	„
„ gekochtem Heu, Wurzeln, Kleie und rohem Korn	1,80 „	„	38,25	„
„ Heu, Wurzeln, Kleie ohne Korn	2,00 „	„	38,25	„
„ ungekochtem Heu, Wurzeln, Kleie und Korn	2,60 „	„	40,37	„
„ Hafer, Heu, Wurzeln und Kleie	1,64 „	„	42,50	„
„ Runkeln, Heu und Mischgetreide	2,38 „	„	44,62	„
„ Turnips, Heu, Mengkorn	2,30 „	„	44,62	„
„ geschnittenem Heu, Wurzeln, Kleie, Korn	2,10 „	„	38,25	„
„ Korn, Oelkuchen, Heu, Wurzeln, Kleie	2,00 „	„	48,87	„
„ Korn, Heu, Wurzeln, Kleie und Thonley's Kraftfutter	2,40 „	„	49,93	„
„ Heu, Wurzeln, Kleie und schwarzer Gerste	2,02 „	„	51,00	„
„ Heu, Wurzeln, Kleie und gewöhnl. Gerste	2,02 „	„	51,00	„
„ Reismehl, Heu und Mengkorn	1,80 „	„	51,00	„
„ Zuckerrüben, Heu und Mengkorn	2,70 „	„	52,06	„
„ Heu, Wurzeln, Kleie und beschädigtem Weizen zu 0,6 D. pro bsh	2,00 „	„	53,12	„
„ ungeschnittnem Heu, Wurzeln, Kleie und Korn	1,76 „	„	59,50	„

Die Kosten für 1 Pfund Zunahme schwankten demnach zwischen 8,5 Pfg. auf der Weide und 21,25 Pfg. bis 59,50 Pfg. bei Fütterungen ohne Weide je nach Art und Futtermittel; 1 kg wurde also auf der Weide zu 18,5 Pfg. erzeugt und sonst je nach Futter zu 0,455 bis 1,206 Mark, rund 19 — 46 — 121 Pfg. Der Durchschnitt von 46 und 121 ist 83,5 Pfg., die Ernährung auf der Weide demnach 4—5 mal billiger wie die im Durchschnitt mit anderer Fütterung, so daß es sich recht gut begreift, daß die amerikanischen Farmer, Viehhändler und Viehzüchter es in der Regel vorziehen, das Vieh nur auf der Weide sich das Futter selbst finden zu lassen. Die Tageszunahme von fast

1 kg (0,92) pro Tag und Kopf auf der Weide ſpricht für gutes Weideland, da auch bei uns in der Regel nicht viel mehr gerechnet wird; trotzdem iſt dort der Preis des Weidelandes ſo niedrig, daß ſich die Zunahme von 1 kg auf der Weide nur zu 18,5 Pfg. ſtellt; die zuletzt angegebene Ration, mit welcher 1 kg Zunahme ſchon faſt 60 Pfg. koſtet, ſpricht wieder dafür, daß die Preiſe des Lebendgewichts Ochſen nicht ſo billig, wie von Einigen angegeben wird, ſein können.

Nach Engelbrecht konnte in den angeführten Gegenden der V. St. 1 kg von fetten Ochſen am Verwerthungsplatz (Seeſtädte) zu rund 61 bis 97 Pfg. geliefert werden; zieht man aus deſſen Zahlen den Durchſchnitt, ſo erhält man 79 Pfg., alſo ein Zollpfund für nicht ganz 40 Pfg. Für den europäiſchen Markt kommt dazu noch der Seetransport mit Verſicherung u. ſ. w.

Aus dem Jahre 1885 wurden von den Seeſtädten als Preiſe von 1 engl. Pfund angegeben: von Speck und Schinken 9,3 Cts., Schmalz 8,0 Cts., Pökelfleiſch 7,2 Cts, d. i. für 1 kg faſt 86 — 78 und 68 Pfg., aus Chicago im Verhältniß zu New-York der Preis für friſches Ochſenfleiſch gleich 10 : 14, für Pökelfleiſch aber gleich 55 : 70, und zwar aus dem Grunde, weil die Bahngeſellſchaften, um die lebende Fracht zu erhalten, die Preiſe bedeutend ermäßigt hatten, für die Fäſſer Pökelfleiſch aber nicht, und außerdem in New-York der Detailhandel einen Aufſchlag hierfür bewirkte. Die Preiſe für Ochſenfleiſch in New-York ſind demnach etwa 19 Cts., für Pökelfleiſch die Hälfte, d. i. für 1 kg 129 Pfg. und 64,5 Pfg.

Die überaus niedrigen Angaben ſind einfach unrichtig, denn ſelbſt für 1881 und 1882 waren die Preiſe für ein engliſches Pfund Speck oder Schinken 8,2 und 10 Cts., für Schmalz 9,3 und 11,6 Cts., für Pökelfleiſch 9,0 und 10,9 Cts., in New-York für friſches Ochſenfleiſch und für Pökelfleiſch ebenfalls 14 und 7 Cts. Der Durchſchnittspreis für friſches Ochſenfleiſch und für Pökelfleiſch von den Jahren 1878 bis 1882 war für Chicago 11,5 und 6,0 Cts. und für New York ſogar 18,0 und 12,5 Cts. (zu 4,25 Pfg.), ſo daß ſich aus dem Ganzen ergiebt, daß an den Hauptverſandtplätzen ſchon recht anſehnliche Preiſe für Fleiſchwaaren allmählich ſich gebildet hatten. Von 1858 zu 1885 haben ſich die meiſten Lebensmittelpreiſe abwärts bewegt, die für friſches Fleiſch, Eier, Butter, Käſe und dergl. Waaren aber aufwärts; die Maximalpreiſe fallen meiſtens in die früheren Jahre; für 1885 ſind als Durchſchnittspreiſe noch notirt: Butter 0,168, Käſe 0,093, Eier 1 Dutzend 0,215, Zucker 0,064, Tabak in Blättern 0,099 Doll. per Pfund, und Butter 1,55, Käſe 0,85 Mark pro kg, Eier 7,6 Pfg. pro Stück, Zucker nicht ganz 60 und Tabak 91 Pfg. pro kg. Für Käſe wurden auch 42 bis 48 Pfg. pro Pfund, alſo durchſchn. 45 Pf., d. i. etwas über 97 Pfg. pro kg angegeben, aus Genoſſenſchafts-Käſereien ſelbſt für Prima Waare pro Pfund 95 bis 110 Pfg., pro kg alſo durchſchnittlich 2,71 Mark.

Für gewöhnliche Pflüge zahlte man 14 bis 16 Doll., 59,3 bis 68 Mark, für beſte bis 50 Doll. oder 212,5 Mark.

Bezüglich der Lohnverhältniſſe wird angegeben, daß in den reinen Agrikulturſtaaten 77 % der Arbeiter in Farmen beſchäftigt ſind und daß der durchſchnittliche Lohn hier 160 Doll. oder 680 Mark iſt, in den Induſtrieſtaaten aber nur 18 % der Arbeiter in den Farmen thätig ſind und der Lohnſatz im Durchſchnitt 457 Doll. oder 1942 Mark iſt; bei faſt ausſchließlichem landw. Betrieb iſt der Lohn demnach etwa 35 % des Lohnes in den Induſtriebezirken. Nach der Denkſchrift über die Lage der ländlichen Arbeiter im deutſchen Reich war das Einkommen der Tagelöhner ohne Grundbeſitz zwiſchen 435,5 und 942,9 Mark, der Lohn in den überwiegend landwirthſchaftlichen Bezirken alſo faſt 46 % von dem Lohne in der Nähe der Städte und der Verdienſt hier noch nicht halb ſo groß wie in den V. St., auf dem Lande aber faſt 64 % von dem in den V. St.

Für dieſe kommen aber ſelbſtverſtändlich auch weit niedrigere und höhere Lohnſätze vor, für Kalifornien wird z. B. ein Tagesverdienſt von 2,5 Doll., alſo 10,62 Mark angegeben und für andere Gegenden unter dem Druck der ungünſtigen Lage in der letzten Zeit nur ½ Doll., d. i. 2,12 M., ein Verdienſt, welcher in Anbetracht der Koſten des Lebensunterhalts ſchlechter als der in Deutſchland genannt werden muß. In den Milchwirthſchaften rechnet man für Mägde als Lohn monatlich 58 bis 67 Mark, für Knechte 84 Mark, im Jahr alſo im Durchſchnitt für Mägde 760 und für Knechte 1008 Mark Lohn, Sätze, gegen welche die in Deutſchland allerdings nicht herankommen; höchſtens in unſeren ſtädtiſchen Milchwirthſchaften werden, aber ohne Koſt, bis über und an 1000 Mark für Viehwärter gezahlt. Im Bezirk New-York zahlt man auf dortigen Milchwirthſchaften für die Verſorgung der Städte und in Wirthſchaften mit viel Obſt- und Gemüſebau auch pro Tag nebſt Koſt und Wohnung 2,25 bis 3,36 Mark.

Ueber die Zunahme der Großbetriebe mit der Tendenz der Beſitzer, nur vollkommenen Raubbau betreiben zu laſſen, wird von verſchiedenen Berichterſtattern geklagt.

Fr. Kapp („Volksw. Zeitfragen", Heft 13, 1880) theilt mit, daß in Kanſas, Minneſota und Dakota Farmen von 20,000 Acres ſchon nicht mehr ſelten waren und daß alle Betriebe der Art an Eiſenbahnen oder Flußverbindung gut angelegt wurden. Die Grandin Farm am Red River hat 40,000 Acres und eine Flußfront von 4 engl. Meilen (6,4 km), die Mayville Farm 30,000 Acres, zwiſchen Fargo und Bismarck an der Northern Pacific Bahn ſieht man oft Weizenfelder von 15,54 km Länge und 10,36 km Tiefe an beiden Seiten der Bahn. Die großen Farmen in Kalifornien haben 10,000 bis 20,000 und mehr Acres und werden durch gemiethete Mexikaner und Chineſen bewirtſchaftet. In den alten Staaten kommen 50 Acres bebautes Land auf 1 Familie, in dieſen Gebieten auf Tauſende gar keine Familien, weil die Arbeiter nur für die Beſtell- und Erntezeit gemiethet werden und nur

männliche Arbeiter beschäftigt sind; die große Grandin Farm, auf welcher 5300 Acres mit Weizen bestellt werden, hat 150 Mann Arbeiter zur Saat- und 250 Mann zur Erntezeit, vom 1. November bis 1. April verrichten 10 Mann (ohne Frauen und Kinder) die ganzen erforderlichen Arbeiten für Aufsicht u. s. w. Die meiste Arbeit wird durch Maschinen besorgt und auch die Zugthiere werden zur Bestellzeit gekauft und nach der Ernte wieder verkauft. Die Großbetriebe haben nur die nothwendigsten Gebäude und selbst die Maschinen bleiben unter Strohbedeckung im Winter im Freien; das ganze System ist nur darauf berechnet, möglichst wenig Geld auszugeben und möglichst viel Reingewinn zu erzielen.

Seit 1881 sind die Zustände noch schlimmer durch die schon erwähnten Gesellschaften geworden; für die von diesen betriebene Wirthschaft ist die Casselton Farm unter Leitung von Mr. Oliver Dalrymple in Dakota am Quellengebiet des Red River charakteristisch. Beschreibungen darüber sind mehrfach geliefert worden, besonders von den Kommissären, welche die europäischen Regierungen entsendet hatten, von dem Delegirten des Vereins der Müller und Mühleninteressenten, van der Wyngaert, und von Andern.

Die Gesellschaft hatte die Bewirthschaftung des Komplexes von 30,345 ha an Mr. Dalrymple, welcher selbst dreimal verunglückt war, unter den glänzendsten Bedingungen übertragen; in 3 Jahren war er schon Kompagnon. Der Weizenertrag ist über $^1/_2$ Mill. bsh, der Preis war nie unter $^3/_4$ Doll. für den bsh und der Reinertrag wurde von ihm selbst zu 250,000 Doll. oder 1,062,500 Mark angegeben; in 3 Jahren waren die Kosten gedeckt. Auch hier werden die Arbeiter nur von Frühjahr bis Herbst angeworben.

Die dortige Prairie hat guten fruchtbaren Boden; im Winter steigt die Kälte oft bis 30 ° R., so daß nur Sommerweizen gebaut wird; das geschieht in Schlägen zu 5000 Acres. Gepflügt wird mit Maulthieren, zu 4 vor einem Doppelpflug, das Tagewerk ist ein Strich hinauf und hinunter; zum Stürzen gehen bis 48 Pflüge hintereinander, begleitet von Inspektoren, Feldschmieden und Schlossern; geerntet wird mit Mähmaschinen, welche zugleich die Garben (mit Bindfaden) binden, gedroschen m. Maschinen z. 1000 bsh Förderung pro Tag; von diesen kommt das Getreide direkt zur Bahn. Die Bestellung erfolgt von April bis Juni auf frischem Acker, die Prairie wird im Juni bis August gestürzt; außer Weizen und etwas Gerste werden nur noch zur Unterhaltung der Menschen und der Thiere Pflanzen angebaut. Von Gebäulichkeiten giebt es nur Holzhäuser für die Beamten, Barracken für die Arbeiter und ein paar leichter Schuppen und Ställe für besseres Vieh. Die Maulthiere bleiben im Freien. Die Gesammtkosten des Anbaues sollen nach dem Bericht der englischen Kommissäre Sewell und Pell pro Acre im ersten Jahre mit dem Aufbrechen der Prairie 8 Doll., in den folgenden Jahren 6 Doll. sein, die gesammten Kosten der Anlage 9 Doll. (gesammte Abgaben und Steuern 0,1 Doll.); als Durchschnitts-Ertrag werden 20 bsh Weizen angegeben, als Selbstkosten für 100 kg 5,2 Mark. Versendet wird der Weizen von der Eisenbahnstation Cassleton nach dem oberen See zu 2,30 Mark pro 100 kg, hier wird er durch Elevatoren aufgenommen, gereinigt und verladen mit 0,24 Mark pro 100 kg und von da bis New-York kostet die Fracht 1,6 Mark bis 1,8 Mark, so daß der Weizen nach New-York mit durchschnittlich 9,44 Mark Kosten geliefert werden kann. Hier kostet das Umladen, die Provision, die Versicherung u. s. w. pro bsh 4 Cts. und die Seefracht 18 Cts., zusammen für 100 kg 3,36 Mark, so daß als Gesammtkosten bis London 12,8 Mark zu rechnen sind.

In Kalifornien giebt es Farmer mit Weizenfeldern von 20 bis 30 km Länge und mit Telephon-Einrichtungen, um die Befehle auf das Feld geben zu können. Farmen bis zu 60,000 Acres sind hier nicht selten (24,300 ha). Man pflügt mit 5scharigen Pflügen, gezogen von 3 Maulthieren, säet mit Breitsäemaschinen zu 6,075 m Saatstreifen und daran befindlichen Grubbern, gezogen von 6 Maulthieren, und mäht mit Maschinen zu 3,65 bis 8,54 m Schnittfläche, in 10 stündiger Arbeit 12,15 bis 24,3 ha., kombinirt mit Dreschmaschinen und gezogen von 12 bis 28 Maulthieren; der Ausdrusch ist 2000 bsh oder 600 hl. Für die Dreschmaschinen wird auch Dampf verwendet und genügen dann für die kombinirte Maschine 14 Maulthiere, welche dort allenthalben die schwersten Arbeiten verrichten müssen. Sie werden in St. Louis mit 1050 bis 1260 Mark gekauft und kosten noch bis 120 Mark für Transport und Spesen, loco also 1170 bis 1380 Mark. Der Tagelohn ist hier 10 Mark; auf der großen Farm in Dakota 1 Doll. = 4,25 Mark pro Tag nebst (reichlicher) Kost und Barackenlager. Auf Farmen bis zu 6500 ha werden in Kalifornien 300 Maulthiere und 6000 Schafe gehalten.

Engelbrecht i. d. a. Aufsätzen berechnet die Erfolge beim Ackerbau im Vergleich mit England wie folgt:

	1 bsh Weizen		Rohertrag pro Acre			
am Rande der Kultur	0,75	Doll.,	9,0	Doll.	Reinertrag = 0,0	(Ernte 12 bsh — 750 kg pro ha)
in Iowa Sioux City	0,85	„	10,2	„	1,2	(bei nur 10 bsh schon Verlust,) (bei 10 bsh auch Verlust.)
in Chicago	1,05	„	12,6	„	3,6	(Reinertrag nur 1,5 Doll.)
in New-York	1,20	„	14,4	„	5,4	(„ „ 3,0 „)
in England	1,30	„	15,6	„	6,6	(„ „ 4,0 „)

Nach Peetz sind die Kosten für 100 kg Weizen

im Westen als Erzeugungskosten	8,00	Mark,	im schlimmsten Fall	13,02	Mark.
Fracht zum Binnenhafen,	2,00	„	Fracht u. s. w. bis Chicago	3,10	„
zum Seehafen	1,06	„	bis New-York	2,42	„
Versicherung, Kommission u. s. w.	0,44	„	bis Liverpool	2,24	„
Elevatoren	0,44	„	Spesen in Amerika,	0,42	„
	11,94	Mark,	in Liverpool	0,98	„
Fracht nach Liverpool	1,54	„		22,18	Mark.
Ausladen u. s. w.	0,40	„			
	13,88	Mark.			

Vermöge der Rührigkeit der Granger Association und der neueren Verbesserungen im Verladen u. s. w. des Getreides sind die Kosten für 100 kg Weizen von Chicago nach Liverpool von 10,2 Mark im Jahr 1865 auf 4,6 Mark im Jahr 1881 heruntergebracht worden und mit Hilfe der nochmaligen Verbesserungen und der Kanalbauten, durch welche die Seeschiffe bis nach Chicago und Dulat kommen können, hofft man die Frachtkosten bis auf 4 Mark und vielleicht noch darunter bringen zu können.

Diese Fortschritte sind es, welche in Deutschland Viele veranlaßt haben, zu glauben, daß in Zukunft mit den amerikanischen Farmern überhaupt nicht mehr konkurrirt werden könne; das Jahr 1885 hat gezeigt, daß in Folge schlechter Ernten die Ausfuhr außerordentlich zurückgegangen war. Die Ernte von 1884 soll die schlechteste des Jahrhunderts gewesen sein und hat selbst für einzelne Gegenden, West-Virginien, Wheeling u. s. w., wo der Weizen bald alle war, volle Hungersnoth gebracht, so daß der bsh Mais von 0,25 auf 1,25 Doll. stieg, während in Nebraska und Kansas der Ueberfluß nicht anders als durch Verbrennen verwerthet werden konnte. Der bsh kostete hier nur 0,11 bis 0,12 Doll. und die Kohlen kosteten doppelt so viel. Ein einziges Jahr mit theilweiser Fehlernte durch die Härte des Winters — die Maisernte war reicher wie in Vorjahr — genügte, um die Ausfuhr auf ein ganz geringes Maß herabzubringen. Die Bevölkerung gebraucht von Jahr zu Jahr mehr, eine starke Vermehrung von Ackerland ist nicht mehr möglich, so daß im Ganzen die V. St. den Höhepunkt der Ausfuhr wohl schon erreicht haben, auf keinen Fall aber diese in für Europa und besonders für Deutschland gefahrdrohender Weise noch zu steigern vermögen. Auch bezüglich der Ausfuhr von Vieh und Fleisch in verschiedener Form ist eine weitere Zunahme nicht erfolgt und selbst Rückgang zu beobachten und die Ausfuhr von Butter ist nur noch eine sehr mäßige, abgesehen von der Kunstbutter, welche vorzugsweise nach Rotterdam verschifft wird. Käse findet noch in größerer Menge Absatz und das wird so lange der Fall sein, als man in Europa in der Fabrikation den Amerikanern nachsteht.

Gleiches gilt für Backobst und Obstkonserven; der Obstbau hat durch den harten Winter 1884/85 bedeutend gelitten, da viele Obstbäume total erfroren sind und im Frühjahr 1885 vielfach von den gesund gebliebenen Bäumen die Blüthen erfroren. Man verbraucht nach Semler jährlich 500 Mill. Etiquetten zu Büchsen, für 5 Mill. Doll. und 50 Mill. Büchsen zum Einmachen von Obst, 15 Mill. M. für Preißelbeeren u. s. w.

Der Weinbau hat schon drei große Gebiete erobert: die Pacific-Region, die Piedmonte-Region (zwischen dem Alleghanygebirge und dem Blun-Ridge, Gebiete von Virginia, Nord- und Süd-Carolina, Georgia, Kentucky und Tennessee) und das Indiana-Territorium mit Theilen von Neu-Mexiko, Arizona, Kansas und Arkansas. Texas hat die Weinkultur in größerem Maße eingeführt, Missouri und Ohio, die älteren Gebiete, erzeugen Wein zur Ausfuhr, in New-York macht der Weinbau Fortschritte und Kalifornien hat ein Weingebiet von der Größe des französischen Kulturlandes. Die Amerikaner rechnen hier schon auf eine Ernte von 100 Mill. Gallonen = 378 Mill. l und jedenfalls im Ganzen auf eine über den heimischen Bedarf gehende Ernte. Im Jahr 1871 wurden in Kalifornien nur 7 Mill. Gallonen = 26,46 Mill. l zum Werth von 16,5 Mill. Mark gebaut (1 hl = 614 Mark.) 1884 schon 15, 1885 bis 25 und 1886 sogar 40 Mill. Gall. Der Aufschwung des Weinbaus in den V. St. und die Ausfuhr von dort nach Europa, welche seit einigen Jahren, mehr versuchsweise, stattgefunden hat, brachten ebenfalls eine Zeitlang große Aufregung bei unseren Weinbauern hervor; es ist seitdem darüber wieder volle Beruhigung eingetreten; die amerikanischen Weine finden keinen Anklang bei uns und können sich mit den deutschen Weinen nicht vergleichen lassen.

In Amerika klagt man über die großartige Weinverfälschung und beobachtet eine Abnahme der Einfuhr von Champagner und Rothwein. Die dortigen Preise sind für eine Gallone Rothwein 0,15 bis 0,35 Doll., Weißwein 0,2 bis 0,8 Doll., Trauben wurden von Fabrikanten 1883 mit 25 bis 35 Doll. und 1884 mit 20 bis 32 Doll. pro t bezahlt. Für dortigen Champagner war der Verkauf 1882 zu 20,000 Kisten, 1883 zu 25,000 und 1884 zu 30,000 Kisten angegeben worden. Der Verbrauch wird zu 300,233 und 200,024 Kisten für die Jahre 1883 und 1884 berechnet, dem von inländischen Wein zu 5 Mill. Gallonen für 1884.

Der Waldbestand wird in den V. St. trotz vielfacher Warnungen geradezu sinnlos verwüstet. In den Staaten Michigan, Wisconsin und Minnesota hatte es im Jahre 1879 nach amtlicher Schätzung noch 82,000 Mill. Kubikfuß Holz gegeben, seitdem sind jährlich bis zu 8000 Mill. Kubikfuß geschlagen worden, so daß man schon befürchtet, bald der Einfuhr zu bedürfen. Nach einem Bericht von Mr. C. S. Sargent (1882) über den

Gesammtwaldbestand und die jährlichen Fällungen gab es z. B. in Texas Fichtenwälder südlich vom Sabine River in einem Bezirk von 259 km Breite und 518 km Länge; das stehende Holz wurde zu 26,093,2 Mill. Fuß kurznadliger Fichten, 20,508,2 Mill. Fuß langnadliger und 20,907,1 Mill. Fuß Lobbolly-Fichten berechnet; im Vorjahre waren gefällt worden: 66,45 Mill. Fuß langnadliger, 164,42 Mill. Fuß kurznadliger und 61,57 Mill. Fuß Lobbolly-Fichten. Für Florida, in welchem Staate die Fichtenwälder über den größten Theil des Gebietes verbreitet sind, rechnet man 6615 Mill. Fuß als Bestand und davon sind im Vorjahre 208,054 Mill. Fuß gefällt worden, d. i. also $^1/_{31}$ des Bestandes. (1 Fuß = 0,306 m.) Alabama hat noch 21,192 Mill. Fuß lang- und kurznadliger Fichten, trotzdem im Vorjahr 245,396 Mill. gefällt, 1,282 Mill. Acres Waldungen ganz abgeholzt und 600,000 Acres durch die Terpentinbenutzung arg verwüstet wurden. In Mississippi stehen noch 23,975 Mill. Fuß Fichten, 187,775 Mill. Fuß sind gefällt und 2,912,000 Acres ganz abgehauen worden. In Minnesota stehen 6100 Mill. Weißtannen (gefällt wurden 540,997 Mill. Fuß) und 3,840,000 Acres mit hartem Holz, wogegen 36,864 Mill. Fuß, 7,825 Mill. Faßdauben und 0,547 Mill. Faßböden gefällt wurden. Michigan hat 35,000 Mill. Fuß Weißtannenvorrath, gefällt wurden 4,397,271 Mill. Fuß, der Hartholzbestand ist 30 Mill. Acres, der Verbrauch im Vorjahre war 442,089 Mill. Fuß, 153,821 Mill. Faßdauben, 18,567 Mill. Fußböden.

Der Bestand der Tamarak- und Cedarsümpfe ist noch ein sehr reicher. Wisconsin hat 41,000 Mill. Fuß Weißtannenbestand; gefällt wurden 2,097,299 Mill. Fuß, die Tannenwälder bedecken noch 22,5 Mill. Acres, die Cedarsümpfe 1,365,000 Acres, die Hartholzbestände an 1 Mill. Acres, gefällt wurden 117,041 Mill. Fuß. Arkansas hat noch 63 % Wald, Alaska mit Ausnahme der hohen Gebirge fast nur Wald.

Im Ganzen fehlt es noch nicht an Holz, die Entwaldung ist aber in ungeregelter Weise und derartig überstürzend vorgenommen worden, daß ernstlich auf Erlaß eines Waldschutzgesetzes hingewirkt wird und man die häufigen langen und harten Winter und die Spätfröste, sowie die Sommerdürre und übergroße Sonnenhitze der zu weit getriebenen Entwaldung zuschreibt und eine Verschlechterung des Klimas und der Regenverhältnisse in zunehmendem Grade befürchtet. Die letzten Jahre haben Denen, welche schon seit längerer Zeit darauf aufmerksam gemacht haben, vollkommen Recht gegeben; es ist nicht unmöglich, daß die klimatischen Verhältnisse die Steigerung der Erzeugung von Brotfrüchten wesentlich beschränken werden und über kurz oder lang muß sich auch das arge Raubbausystem in nachtheiligster Weise geltend machen.

Die genaue Prüfung der Verhältnisse der V. St. zeigt in Allem, wie außerordentlich rührig und energisch die Landwirthe und Viehzüchter vorgehen und daß von ihnen in dieser Beziehung gelernt werden kann, aber auch, daß dort nur der augenblickliche Gewinn maßgebend ist und mit Ausnahme der Farmer mit Eigenthum nur Raubbau auf Kosten der Nachwelt betrieben wird. Noch erlaubt die Menge des unbebauten Landes und der geringe Preis, zu welchem solches erworben werden kann, das Verlassen ausgesaugter Bezirke und die Ansiedlung anderwärts; es muß aber bald der Zeitpunkt kommen, in welchem dieses Vorgehen mindestens erschwert wird. Man sagt, daß dem Amerikaner, wenn er das Land ausgesaugt hat und verläßt, oder verschleudert, der deutsche Ansiedler folgt, welcher dann mit geordnetem Betrieb das Land wieder in die Reihe bringt, aber selbstverständlich mit bescheidenen Erfolgen sich zufrieden geben muß. Im Ganzen bieten die jetzigen Verhältnisse dem Ansiedler, welcher mit den Seinigen eine angemessen große Farm bewirthschaftet, noch die besten Aussichten und giebt es Tausende von Ansiedlern, welche nach harter Arbeit und vielen Entbehrungen zu Wohlstand gekommen sind. Für Arbeiter ohne Mittel sind zur Zeit die Aussichten aber nicht günstig; es hat sich schon die Agitation gegen weiteres Eindringen von Arbeitskräften gezeigt und nicht nur gegen die Chinesen.

Die V. St. werden ein bedeutendes Ausfuhrland für Bodenerzeugnisse bleiben, die Steigerung der Ausfuhr wird aber nur noch unbedeutend sein und kann nur allmählich sich vollziehen.

F. v. Hellwald, „Amerika in Wort und Bild", Leipzig 1884 ff. — Ratzel „Die V. St. von Nordamerika", II. Bd. München 1878 80.

Frhr. v. Berlepsch, „Die landw. Produktion von Nordamerika", im Auftrag des kais. kgl. Ackerbau-Ministeriums.

Angeler Rind. Auf der letzten internationalen Ausstellung in Hamburg 1883 sind über dieses, besonders für Butterwirthschaften hochgeschätzte, Rindvieh als Beigabe zu den ausgestellt gewesenen Prachtexemplaren von verschiedenen Seiten Mittheilungen über die in der letzten Zeit bewirkten Verbesserungen in der Zucht und über erzielte Milcherträge gemacht worden. Bis dahin hatte man als höchste Erträge bis zu 2800 l gerechnet, nach den gemachten Mittheilungen sind bis 4000 l erzielt worden.

Das Angeler Rindvieh ist in Reinzuchten nicht leicht zu bekommen; am besten wendet man sich an die heimischen Vereine oder an die Direktion der Lehranstalt in Kappeln oder an H. Lehnert in Berlin; die echten Angler sind besonders gezeichnet (vergl. Bd. I. S. 443). Das Angeln'sche Rind bewährt sich aber trotz aller gerühmten Vorzüge doch nur in Verhältnissen, welche den heimischen ähnlich sind, am besten ist es Weidevieh und leistet bei Haltung auf guten Weiden Vorzügliches; der diesem Vieh nachgesagte Ruhm größerer Genügsamkeit gegenüber anderem Niederungsvieh erscheint aber doch zweifelhaft; in Stallhaltungen beobachtete, direkt als frischmelkende Kühe bezogene Thiere haben ganz erstaunlich viel Futter verlangt und zwar dauernd und nicht nur zu der Zeit, als sie abgemagert angekommen waren; die Haltung

the first time in the history of the Society, the Council has been compelled to refuse the publication of a paper which had been read before the Society. The paper was by Mr. Bertrand Russell, and was entitled "Is Position in Time and Space Absolute or Relative?" The Council, after careful consideration, came to the conclusion that the paper was unsuitable for publication in the Society's Proceedings, and that it was not desirable that it should be published elsewhere in the name of the Society. The Council's decision was communicated to Mr. Russell, who has published the paper in Mind.

The Council's decision was based on the following grounds:

1. That the paper contained statements which were not in accordance with the views of the majority of the members of the Society.
2. That the paper was not suitable for publication in the Society's Proceedings, as it was not a contribution to the science of mind.
3. That the paper was not suitable for publication elsewhere in the name of the Society, as it was not a contribution to the science of mind.

Brennereien, Ziegeleien, Mühlwerke u. s. w., Hütten- und Hammerwerke im Selkethal, chemische Industrien, besonders bei Leopoldshall (vergl. Kalisalze und Düngung, Bier, Branntwein, Zucker); die Textilindustrie ist besonders mit Wollspinnereien und Webereien vertreten, Papier, Maschinen, Gold- und Silberwaaren, Fayence u. s. w. Die Haupterzeugnisse liefern Bergbau, die Landwirthschaft und die Forstwirthschaft. Die Domänen bilden fast $^1/_3$ der Kulturfläche: sie bringen aus Forsten 674,200 Mark, aus Grundstücken 2,246,204 Mark, aus Mühlen u. s. w. 31,750 Mark, zusammen 2,952,154 Mark und bei einer Ausgabe von 391,324 Mark als Reinertrag 2,560,830 Mark. Die Pachtgelder der Domänen haben sich stetig gesteigert, im Jahre 1883 wurden für Cölbigk 50,000 statt bisher 36,500 Mark vom alten Pächter geboten, für Grimschleben 73,000 Mark statt 41,000 Mark vom alten Pächter, für Nimburg a. S. über 5,000 Mark mehr u. s. w. Bezüglich der Besitzverhältnisse hat sich wenig Veränderung ergeben (vergl. Bd. I), A. ist noch wie die benachbarte Provinz Sachsen das Gebiet mit vorherrschendem Groß- und Mittelbetrieb oder doch mit größerer Zahl von Domanial- und Rittergütern als man anderwärts findet. Auf das Kulturland rechnet man jetzt

Acker und Gärten	61,5 %	landw. Fläche	70,1 %
Wiesen u. Weiden	8,6 „		24,1 „
Waldungen	24,1 „		94,2 %

zusammen 54,990 ha.

1880 war der Ertrag 13951,7 t Weizen, 30626,4 t Roggen, 43560,2 t Gerste, 21591, t Hafer, 142,75 t Buchweizen, 1780,5 t Erbsen, 234,85 t Raps, Rübsen u. s. w. Für die Brauereien wurden als Bedarf gerechnet 3680,0 t Gerste, für die Brennerei 3250,0 t Gerste und 4850,0 t Mais, bestellt waren 6605 ha mit Weizen, 31959 ha mit Roggen, 22104 ha mit Gerste, 14403 ha mit Hafer u. s. w.

Der Viehstand ist (1883) 15,816 Pferde, 54,935 Rinder, 130,610 Schafe, 57,517 Schweine, 26,620 Ziegen, 6318 Bienenstöcke. Ueber die Erträge des Ackerbaus siehe Deutsches Reich. Der Bergbau liefert über 1000 kg Silber, 131 t Kaufglätte, 267 t Blei, an 800,000 t Braunkohlen (16 Gruben mit 1100 bis 1200 Arbeitern), über 13,000 t Steinsalz, über 500,000 t Kalisalze, 4 bis 5000 t Bittersalze und etwas Borazit, ferner Kupfererze, Eisen, Spießglanz, Vitriole, Flußspat, Schwefel, Marmor, Mühlsteine, Gyps, Mergel, Kalk, Bausteine u. s. w. und selbst etwas Gold.

Der Reichthum an Wild ist noch immer sehr groß und ebenso der an Fischen in den verschiedenen Gewässern im Gebirge und in der Ebene.

Getreide, Gartengewächse, Vieh, Wolle, Spiritus, Zucker, Honig, Mühlenfabrikate, Wild und Holz bilden die Hauptausfuhr.

Arbeiterfrage. In Bezug auf die Verhältnisse der Arbeiter auf dem Lande, Gesinde und Taglöhner darunter verstanden, hat sich in den letzten Jahren wenig geändert. Ab und zu wird geklagt über die Höhe der Löhne, aus einzelnen Gegenden auch über Mangel an Arbeitern und im Allgemeinen über zunehmende Ansprüche und verringerte Leistungen, im Ganzen aber hat die Arbeiterfrage den Landwirthen in den letzten Jahren nicht viel Beunruhigung gebracht, da es nur ausnahmsweise an der erforderlichen Zahl von Kräften fehlen konnte und die Lohnhöhe nicht wesentlich gesteigert worden ist. Eine Beunruhigung für die Landwirthe wird erst dann wieder kommen, wenn die längst ersehnte Wiederkehr gewerblichen und industriellen Aufschwungs gefeiert werden kann, weil dann wieder Arbeitskräfte in größerer Zahl in den industriellen und in den städtischen Bezirken nöthig werden, hier die Lohnsätze in Folge dessen steigen müssen und als weitere Folge wieder die Entvölkerung auf dem Lande sich zeigen wird, wenn es nicht gelingt, die Leute hier festzuhalten, also mit ihrem Interesse an das Gut zu binden.

Daß wesentliche Ursachen zu Klagen beiderseits in der letzten Zeit nicht vorhanden waren, beweist am besten der Umstand, daß die langen und aufregenden Verhandlungen über die Erhöhung der Zölle und die über das Branntwein-Monopol und die Verbrauchssteuern (s. d.) nur wenig oder gar keinen Eindruck unter den Arbeitern auf dem Lande gemacht haben und ebenso war hier die hochwichtige Reform für Arbeiterversicherung, welche zuerst ohne Berücksichtigung der landw. Arbeiter ins Leben gerufen worden ist, ziemlich theilnahmlos begrüßt und beurtheilt worden. Es kann den Landwirthen nicht dringend genug gerathen werden, die jetzige ihnen in dieser Beziehung günstige Zeit, bestens zu benutzen und Einrichtungen zu treffen, durch welche sie sich einen Stamm zufriedener oder doch williger Arbeiter sichern.

Unter den sehr verschiedenfachen Verhältnissen, unter welchen es in Deutschland Arbeiter für Lohn zum Dienst auf Gütern giebt, sind zweifelsohne diejenigen die besten, bei welchen ein Stand von Kleinbauern Grundbesitz genug hat, um den Lohn nur als Nebenverdienst oder als Mittel zur Beschaffung des Baargeldes betrachten zu können, Kleinbauern, bei welchen entweder nur die jüngeren Familienglieder in Taglohn arbeiten oder die älteren nur einen mäßigen Theil der Arbeitszeit; nächst diesem Verhältniß sind die norddeutschen Einrichtungen mit den Deputatisten, wenn die Beziehungen zu diesen zeitgemäß verbessert werden, als die besseren zu betrachten. Der Arbeiter auf dem Lande bleibt, wenn er auf eigenem Grund und Boden, im eigenen Hause wohnen und leben oder über Boden und Wohnung so wie über Eigenthum verfügen und sicher im Besitz sein kann; das Gefühl des sicheren Wohnens ist es, worauf es am meisten ankommt; das zweitwichtigste Erforderniß ist das, daß dafür nicht zu große Opfer gebracht werden müssen und daß der Besitz groß genug ist, um mit Hilfe des baaren Lohnes einen auskömmlichen Unterhalt zu gewinnen und nicht größer, als dazu nothwendig erscheint.

Es ist früher darauf aufmerksam gemacht worden, daß die Deputatisten meistens (wenn man Alles, was ihnen seitens der Herrschaft gegeben wird,

in richtigem Werth veranſchlagt ergiebt ſich das ſofort) weit beſſer ſich ſtehen, als ſelbſt gut bezahlte Arbeiter in der Stadt, ſo daß es unbegreiflich erſcheinen müßte, daß ſolche Arbeiter den Dienſt verlaſſen, wenn man nicht wüßte, daß es andere Verhältniſſe ſind, welche ihnen oft das Bleiben verleiden.

Selten unter 1000 und bis ſelbſt 1500 Mark Einnahmen ſind für Deputatiſten-Familien berechnet worden und gerade in den Gegenden, in welchen am meiſten über Auswanderung geklagt wird, kommen mit die beſten Bezahlungen im Ganzen vor.

Ein für beide Theile nicht minder günſtiges Verhältniß kann das des Geſindes ſein, wiederum aber nur, wenn Behandlung, Verköſtigung, Ueberwachung und Anleitung in richtiger Weiſe ſich finden.

Faſt alle auf fremde Kräfte angewieſenen eigentlichen Bauern, große und kleine, im Nord und im Süd, im Oſt und Weſt gewinnen ſolche vorzugsweiſe als Geſinde; in manchen Gegenden würden freie Tagelöhner gar nicht zu beſchaffen und in anderen gar nicht unterzubringen ſein.

Das Geſindeweſen bringt vielfache Unannehmlichkeiten mit ſich; die meiſten Landwirthe ſcheuen die Arbeitslaſt der Fürſorge für das Geſinde und Viele wollen ſolches aus dem Grunde nicht, weil ſie meinen, daß die Anſprüche an die Koſt zu groß gemacht würden und ſelbſt bei beſten und reichlichſten Gaben doch nie Zufriedenheit zu erlangen ſei.

Unter Hinweis auf die hierzu früher gebrachten Mittheilungen iſt nur hervorzuheben, daß jede genaue Gutsrechnung den Beweis dafür liefern muß, daß die Arbeitsleiſtung mit dem Verhältniß von Geſinde, auch bei normalſter Verköſtigung und gutem Lohn, billiger, wie mit jeder anderen Art des Verhältniſſes des Miethens fremder Arbeitskraft erworben wird.

Die Landwirthe haben bis jetzt ſtets bei Berechnung der Höhe der Ausgaben für die Verköſtigung oder für die Deputate mit allem Zubehör die Marktpreiſe zu Grunde gelegt oder, wenn ſie von dieſen Abzüge machten, dieſe zu gering bemeſſen und zumal dann, wenn noch Waare geringerer Qualität verwendet wird. Ebenſo iſt es unrichtig, das, was zum Haushalt in der Stadt gekauft werden muß, nur mit dem Einkaufspreis zu berechnen, da noch Frachtkoſten, Gebühren, Verluſte u. ſ. w. entſtehen, welche mit auf die Waare geſchlagen werden müſſen. Umgekehrt ſind für die in der Wirthſchaft ſelbſt verbrauchten Erzeugniſſe alle durch die Marktfuhr entſtehenden Koſten aller Art vom Marktpreis in Abzug zu bringen und iſt überdieß zu berückſichtigen, daß der Erlös auf dem Markt auch den Gewinn enthalten ſoll, daß alſo, wenn man die Haushaltsrechnung mit Marktpreis abzüglich nur Marktunkoſten belaſtet, dann der Verkauf an die Haushaltung zu den gleichen Bedingungen wie auf dem Markte ſtattgefunden hat, alſo die Haushaltung einen Theil des Gewinns liefert; für jedes kg der verbrauchten Erzeugniſſe zahlt dann der Haushalt ſo viel Gewinn, als ſich aus dem Erlös auf dem Markt, abzüglich der Koſten der Erzeugung ergiebt.

Wird auf dem Hof ein Stück Maſtvieh von beſtimmtem Gewicht zu 300 Mark an den Metzger verkauft, ſo enthält dieſer Preis nicht den wirklichen Werth, ſondern um ſo viel weniger, als der Metzger ſich Gewinn berechnet; wird ein gleich ſchweres Thier zum Haushalt geſchlachtet, ſo könnte es ſelbſt zu höherem Preis, d. h. plus Metzgergewinn, angerechnet werden, die Regel aber iſt, daß der Preis geringer genommen wird und ebenſo verhält es ſich mit anderen Erzeugniſſen. Ein wirklicher Verluſt entſteht nicht durch geringen Preisanſatz, dieſer bedeutet nur den Verzicht auf einen Gewinn, welchen man durch Verkauf haben konnte; der Verköſtigungsſatz wird aber dadurch um ſo geringer und deßhalb die Arbeitsleiſtung mit weniger Geld beſchafft, als ausgegeben werden muß, um den freien Arbeiter zu lohnen.

G. Andrä in der Schrift „Was hat der Landwirth beim Ankauf oder bei Erpachtung eines Gutes zu berückſichtigen?“ Dresden 1886, klagt über die höheren Löhne, die geſteigerten Anſprüche und die niedrigen Preiſe für Getreide und Spiritus. Er theilt mit, daß er auf ſeinem Gute (Limbach bei Wilsdruff in Sachſen) für den Tagelöhner 1,6 Mark 300 Tage lang, zuſammen alſo 480 Mark bezahlen muß und daß der Pferdeknecht 230 Mark Lohn bekömmt. Nimmt man gleichen Anſpruch an, ſo würde der Tagelöhner 250 Mark für Koſt und Wohnung rechnen dürfen; die Ochſenknechte erhalten nur 180 Mark Lohn, ihr Anſpruch an Tiſch u. ſ. w. iſt derſelbe, dem Ochſenknecht gegenüber bliebe dem Tagelöhner 300 Mark übrig, im Durchſchnitt alſo 275 Mark. Aus der mitgetheilten Berechnung über den Haushalt ergiebt ſich, daß für Koſt und Logis auf den Kopf, wenn man das ganze Perſonal auf den Mann als Einheit reduzirt, der Betrag von 225 Mark entfällt. Der Taglöhner arbeitet $300 \times 10 = 3000$ Stunden für 480 Mark, 1 Stunde alſo für 16 Pfg., der Knecht im Durchſchnitt wenigſtens 4000 Stunden für durchſchnittlich $205 + 225 = 430$ Mark, 1 Stunde alſo zu etwas über 10 Pfg. und nicht ganz 11 Pfg.

In der neuen Bearbeitung der „Mittheilungen landw. Erfahrungen, Anſichten und Grundſätze“ von Block, iſt Bd. I, S. 317, für einen ausführlicher begründeten Haushalt bei 15 Pfg. für die Stunde Mannsarbeit im Tagelohn, die Stunde Arbeit des Spannknechts (150 Mark Lohn in baar) zu 7,5 Pfg., allerdings mit ſehr ſtarker Stundenzahl, nach obigem Maßſtab von 4000 Stunden immer erſt zu 10,5 Pfg. berechnet worden. Dazu iſt zu bemerken, daß die Haushaltskoſten ganz genau veranſchlagt ſind und daß der Satz für Koſt und Logis 270 Mark für den Mann als Einheit iſt. Der Tagelöhner bekömmt im Ganzen 450 Mark Lohn und behält bei gleichem Satz für Koſt für Wohnung und andere Bedürfniſſe 180 Mark, der Knecht bekömmt nur 150 Mark Lohn. Wie immer ein Landwirth in dieſer Beziehung wird rechnen wollen, muß er ſtets finden, daß die Stunde

Gesindearbeit die billigste Leistung ist, welche er erwerben kann. Die große Gewalt, welche der Dienstherr bei angemessener Behandlung über das Gesinde erlangt und die Leichtigkeit, mit welcher er es an sein und seines Hauses Interesse fesseln kann, sollen nur nebenher erwähnt werden. Rechnerisch lassen sich derartige Verhältnisse nicht ausdrücken. Schlecht und selbst sehr schlecht wird allerdings die Leistung und die gegenseitige Beziehung, wenn dem Gesinde das, was es zu fordern berechtigt ist, vorenthalten wird, bei schlechter Behandlung, schlechter Kost u. s. w. Wer das Richtige nicht thun will, der wird allerdings dem Taglohn-Verhältniß den Vorzug geben müssen und das ist auch dann der Fall, wenn ein Landwirth das Unglück hat, in seinem Haushalt nicht die geeigneten Kräfte zu besitzen oder sich verschaffen zu können. Auch für die Deputatisten findet das Verhältniß statt, daß der Landwirth einen Theil seiner Erzeugnisse mit Ersparung der Marktunkosten an die Familien verkauft und deren Arbeitskräfte nur noch mit so viel Baargeld lohnt, als sich aus der Veranschlagung der gelieferten Erzeugnisse und sonstigen Zuwendungen um die volle Lohnhöhe zu erreichen, berechnen läßt. Die Deputatisten erhalten Wohnung mit etwas Stallung und Land, entweder Gartenland zur eigenen Bestellung oder zur Saat fertig hergestelltes Ackerland für Kartoffeln, Lein u. s. w. oder auch beides, mit und ohne Weide für Vieh, Futter oder die Berechtigung, Weidevieh mit dem übrigen Vieh gehen zu lassen, Getreide und andere Früchte, Molkereierzeugnisse, Brennstoff u. s. w., kurz in der Regel eine Fülle von Lieferungen und Zuwendungen, welche nirgends richtig veranschlagt werden. Diese Art der Zahlung für geleistete Dienste ist im Norden überhaupt sehr beliebt, auch die Milchpächter, die Schäfer und andere Beamte sind ähnlich gestellt und in allen diesen Fällen findet eine genaue Be- und Verrechnung nicht statt. Man handelt nach Herkommen und konnte das, so lange es noch keine Gelegenheit für die Arbeitsleute gab, Vergleichungen mit der Stellung der Arbeiter an anderen Orten zu machen.

Daß das Deputatisten-Verhältniß, so wie es gehandhabt wird, nicht durchweg ein zufriedenstellendes ist, beweisen die Klagen der Landwirthe in den Gegenden, wo es heimisch ist, über Arbeitermangel, wie sie in der Zeit der höchsten Ausdehnung der industriellen Ueberproduktion vielfach gehört wurden und die Klagen auch noch aus späterer Zeit, als Amerika längst schon aufgehört hatte, glänzende Aussichten zu bieten. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Art, wie das Deputatisten-Verhältniß durchgeführt und eingerichtet wird, noch in manchen Beziehungen an die Zeit der Hörigkeit erinnert und zum mindesten, daß dem Arbeiter zu wenig das Bewußtsein kommen kann, daß es sich um einen beiderseits freiwillig eingegangenen Vertrag mit gegenseitigen Rechten und Pflichten handelt.

Der Arbeiter muß wissen und genau wissen, so daß er selbst sich dies berechnen kann, zu wie viel Lohn er im Ganzen seine Arbeitskraft und die seiner Angehörigen vermiethet, er muß genau die Höhe des Lohns kennen und zum zweiten genau wissen, wie hoch ihm die Zuwendungen aller Art angerechnet werden; er muß selbst sich davon überzeugen können und zwar jederzeit, daß Niemand sonst ihm gleich vortheilhaft eine Wohnung mit Zubehör, Land, Früchten u. s. w. liefern kann, daß er bei Erwerbung dieser Dinge an Andere sehr viel mehr bezahlen müßte und daß er also sehr viel weniger Baargeld übrig behielte, wenn er nicht die Vergünstigung der Stellung des Deputatisten hätte (vorausgesetzt, daß die Zuwendungen in diesem vortheilhaften Sinne erfolgen). Er muß ferner wissen, daß er die Vergünstigungen verlieren kann; es müßte ihm aber auch frei gestellt bleiben, dieses Verhältniß zu behalten oder — nach entsprechender Kündigungsfrist — zu lösen, ein Fall, welcher nicht vorkommen wird, wenn die Zuwendungen nach Billigkeit erfolgen.

Für die industriellen und die gewerblichen Arbeiter hat man mit Recht es den Unternehmern verboten, den Lohn in selbst erzeugten Waaren zu bezahlen, da der Arbeiter von solchen nur sehr wenig, oft gar keinen Gebrauch machen konnte, beim Verkauf übervortheilt wurde und Arbeitszeit verlor; für die landwirthschaftlichen Arbeiterverhältnisse besteht das Verbot nicht, weil einmal nur das gegeben wird, was der Arbeiter wirklich selbst braucht und nur so viel davon, als er braucht und zum anderen auf dem Lande in isolirter Lage meist die Gelegenheit fehlt, die nothwendigen Lebensbedürfnisse preiswürdig und jeder Zeit sich beschaffen zu können. Die Löhnung in eigenen Erzeugnissen muß aber so erfolgen, daß der Arbeiter sich bewußt bleibt, dadurch große Vortheile zu erhalten und dieses Bewußtsein muß ihm immer wieder zu Theil werden.

In andern Gegenden, am großartigsten in Mühlhausen im Elsaß, hat man für die Arbeiter gemeinnützige Anlagen geschaffen, gute Wohnungen, guten und billigen Mittagstisch besorgt und versieht sie mit den ihnen zum Haushalt nothwendigen Lebensbedürfnissen auf genossenschaftlichem Wege durch Einrichtung von Konsumvereinen, welche von den Arbeitgebern unterstützt und gefördert werden. Im Verkaufslokal findet der Arbeiter den Preiskourant für Alles, was er braucht, gute und reelle Bedienung und gewinnt außerdem den Vortheil, am Gewinn mit betheiligt zu werden nach Maßgabe seiner Einkäufe.

Es müßte leicht sein, Aehnliches — nicht Gleiches, sondern nur Aehnliches, da einzuführen, wo das Deputatisten-Verhältniß besteht, eine andere Form der Austheilung der Zuwendungen, durch welche der Arbeiter sich bewußt bliebe, daß er die Deputate kaufen muß und daß das Geld dafür von seinem Lohnverdienst bestritten wird. Es müßte jederzeit — vielleicht alljährlich frisch — der Preiskourant ihm zur Verfügung stehen und die ganze Versorgung mit den Deputaten im Charakter der bei den Konsumvereinen üblichen Weise, soweit das durchführbar ist, erfolgen. — Vorschriften lassen sich dafür nicht geben; es muß dem Ein-

zelnen überlassen bleiben, das für seine Verhältnisse Passendste zu finden und einzuführen.

Wohl aber kann man allgemein einen häufigen Mißbrauch beim Deputatistenwesen hervorheben und dessen Abstellung nur dringend empfehlen; dieser Mißbrauch liegt in der Verpflichtung der Deputatisten, einen Hilfsarbeiter — Scharwerker — zu stellen, also einen Schlafburschen in Haus und Familie aufnehmen zu müssen, ein Zwang, über welchen schon viel geklagt worden ist und viel Verhandlungen stattgefunden haben. Es ist aber nie ernstlich der Versuch der Abschaffung gemacht worden, weil stets seitens der Gutsherren erklärt wird, daß sie derartige Arbeitskräfte nicht entbehren könnten. Das mag zugegeben werden; damit ist aber nicht auch bewiesen, daß sie in den Familien untergebracht werden müßten. Je nach der Zahl der dazu nöthigen Personen kann ein besonderes Gebäude errichtet werden, in welchem die Scharwerker unter Aufsicht eines Voigts wohnen, schlafen und ihre Kost finden, sodaß der ganze Dienst streng geregelt bleibt und die Familien für sich zu leben vermögen. Nach vielfachen Richtungen hin läßt sich das Deputatistenwesen zeitgemäß verbessern und je früher das geschieht, um je besser, um so mehr werden die Landwirthe von Beunruhigungen durch die Arbeiter verschont bleiben und um so wirkungsloser die etwaigen Versuche auswärtiger Unruhestifter sich zeigen. Es liegt aber auch noch in anderer Beziehung im Interesse der Unternehmer auf dem Lande, die Verhältnisse zu den Arbeitern zu regeln, da, wo das noch nicht geschehen sein sollte. So wie man für die industriellen Kreise das Institut der Fabrikinspektoren geschaffen hat, deren Aufgabe es ist, die einzelnen Fabriken und Arbeitsgelegenheiten für die Arbeiter stets zu kontroliren und alle vorgefundenen Uebelstände abzustellen oder behufs Abstellung zur Anzeige zu bringen, so wird auch mit weiterer staatlicher Fürsorge für die Arbeiter auf dem Lande die Zeit kommen, in welcher man ähnliche Inspektoren für die Landgüter ernennt und diesen die ähnliche Vollmacht giebt. Gäbe es schon solche Inspektoren, so würde man viele Uebelstände kennen lernen, von welchen jetzt gar nicht gesprochen wird; es giebt viele Güter, auf welchen die Verhältnisse für die Arbeiter sehr schlecht geordnet sind. Man kann auch auf dem Lande alle von den Fabrikinspektoren gerügten Uebelstände und Schattenseiten finden und hier und da selbst in erschreckenderem Grade.

Je energischer der Landwirth sich bemüht, etwaige Uebelstände abzustellen und seine gesammten Beziehungen zu den Arbeitern nach Recht und Billigkeit zu regeln, um so besser wird er der weiteren Entwickelung zur Lösung der sozialen Probleme, welche seit einiger Zeit allenthalben die Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, entgegen sehen können und um so weniger zu fürchten haben, daß sich in seiner Gegend Ereignisse, wie in dem Frühjahr und den ersten Sommermonaten 1886 in Belgien einstellen könnten. Daß die sozialistische Propaganda unermüdlich thätig ist, weiß man; sie kann aber doch nur da Erfolge erringen, wo sich gegründete Ursache zur Unzufriedenheit findet und sie versteht es meisterhaft, aus dem schwächsten Anlaß zur Unzufriedenheit bald eine Hauptfrage zu machen und mit solcher die Massen zu gewinnen. Die bedauerlichen Ereignisse in Belgien wären nicht möglich gewesen, wenn die Arbeiter dort die Rechte, welche man ihnen noch vorenthält, gehabt hätten; sie haben sie trotz der Greuelszenen noch nicht bekommen und die Unruhen werden deshalb dort immer wiederkehren, so lange bis Abhilfe geschaffen ist.

Der Landwirth hat mit den sozialistisch-demokratischen Bewegungen und mit all' dem Treiben, welches zum Erlaß besonderer gesetzlicher Verfügungen geführt hat, unmittelbar nicht zu thun, er ist bis jetzt ziemlich unberührt davon geblieben und hat nur indirekt deren Vorhandensein verspürt; er muß aber doch ein wachsames Auge darauf haben und die Gesammtheit dieser Bewegungen, welche endlich auch den Amerikanern zu viel geworden sind, unausgesetzt verfolgen, um aus diesem Studium für sich selbst Gewinn ziehen zu können. Es ist nicht mehr so leicht, wie vordem, eine größere Anzahl von Arbeitern zu beherrschen, zu leiten und zufriedenzustellen; für den Landwirth ist es aber noch eine verhältnißmäßig leichte Aufgabe, sich in seiner Umgebung geordnete Zustände zu bewahren; er muß nur Alles, was die Zeit gebieterisch verlangt, von selbst und rechtzeitig thun und nicht gegen Verbesserungen in der Lage der Arbeiter, welche nicht mehr zurückgehalten werden können, sich wehren wollen.

Ob die Bewegung für einen Normalarbeitstag Boden gewinnen wird, kann nicht gesagt werden. In dem letzten Jahrzehnt hat sich mehrfach gezeigt, daß rastlose und mit Geschick verfolgte Bestrebungen sich geltend gemacht haben, auch wenn man anfangs darüber gelacht oder sie mißachtet hat; auch die Bewegung für den Normalarbeitstag kann weiteren Boden gewinnen und zu gesetzlichen Bestimmungen darüber führen. In der Landwirtschaft ist man noch zu viel an eine übergroße Ausdehnung der täglichen Arbeitszeit gewohnt; es wird gut sein, da, wo das noch der Fall ist, rechtzeitig die gebotene Einschränkung selbst vorzunehmen und nicht zu warten, bis sie erzwungen oder befohlen wird.

Die Frauen- und die Kinderarbeit können auf dem Lande nicht so wie in den Fabrikdistrikten beurtheilt werden, sie wirken hier nicht so nachhaltig und führen auch nicht zu Beschwerden seitens der Arbeiter selbst. Die Agitationen dieserhalb werden auf dem Lande nie viel Boden finden: hier ist Jeder gewohnt, so bald und so lange er kann, mitzuarbeiten.

Die Forderung der genossenschaftlichen Erzeugungsweise, die der Abschaffung des Lohnverhältnisses überhaupt und die der Abschaffung des Eigenthums und mindestens die der Theilung von Grund und Boden haben noch weniger Bedeutung bei den Arbeitern auf dem Lande gewonnen. Es ist auch kein Fortschritt bezüglich der sog. An-

theilswirthschaften zu verzeichnen und keiner, um in anderer Form die gerühmte genossenschaftlichen Erzeugung mit gleichem Rechte aller Mitwirkenden anzubahnen und durchzuführen; es müßte erst eine richtige Rechnungsform dafür erfunden werden, abgesehen von anderen dazu unerläßlichen Forderungen. Auf dem Lande ist man nicht leicht zu bestimmen, idealistischen Träumereien nachzugeben, das, was man hier Antheilswirthschaft genannt hat, ist bekanntlich wenig mehr, als eine Zusage von Lohnzulagen, wenn der — willkürlich genug — selbst bestimmte Satz der Reineinnahme überschritten wird, wobei den Arbeitern sogar die freie Verfügung über diese Zulagen insofern als sie in eine Sparkasse unter Verwaltung der Gutsherrschaft niedergelegt werden, verwehrt bleibt. Auch anderwärts hat die Gewinnbetheiligung keine Fortschritte gemacht. Nach einem auf der Weltausstellung in Antwerpen gezeigten Tableau sind seit 1841 nur 98 Geschäfte, welche die Gewinnbetheiligung eingeführt haben, verzeichnet, für ganz Europa eine verschwindend kleine Zahl.

Die wenigen aber vielgerühmten Beispiele der besonderen Art der Lohnaufbesserung auf dem Lande sind ebenfalls noch immer vereinzelt geblieben und werden auch schwerlich irgendwo Anlaß zur Nachahmung geben. Der Landwirth bedarf derartiger Hilfsmittel nicht, wenn er seinen Arbeitern das giebt, was sie zu verlangen berechtigt sind; Lohn ohne Abzüge, Waaren in guter Beschaffenheit, Wohnung und Land zu angemessenem Preis regelmäßig eingerichtet und, soweit es die erstere betrifft, gut gebaut.

In Bezug auf die Abgrenzung von Theilstücken von Gütern zur Einrichtung für Arbeiterwohnungen mit Zubehör sind die Ansichten noch immer nicht genügend geklärt; es herrscht noch viel Zwiespalt der Meinungen darüber. Der Gutsbesitzer wird nicht gern seinen Besitz verkleinern, ohne die Gewißheit zu haben, sich dadurch einen zuverlässigen Arbeitsmann zu sichern; er wird deshalb die Errichtung von Stellen für solche nur dann vornehmen, wenn er weiß, daß die Arbeiter ihm und nicht etwa Anderen die Dienste widmen müssen. So schön der Gedanke ist, dafür Sorge zu tragen, daß die Arbeiter mit der Zeit sich Eigenthum erwerben können, so darf doch nicht außer Acht gelassen werden, daß der Private nur unter genügenden Sicherheiten sich dazu entschließen kann; es ist das mehr Sache des Staates und der Gemeinden und nur zu billigen, wenn da, wo es in bedenklicher Weise an Kleinbesitzern fehlt, Staat, Gemeinden, Korporationen und Private durch genossenschaftliches Vorgehen geeignete Güter kaufen, um sie zur Schaffung von Ansiedlerstellen zu verwerthen. Der Private wird es stets vorziehen, die Stelle nur zu vermiethen und deshalb wird es darauf ankommen, hierfür unter Mitwirkung des Staates und der Gemeindeorgane passende Formen zu finden.

Wer Ansiedlerstellen aus eigenen Mitteln einrichtet, um vor Mangel an Arbeitern geschützt zu bleiben, der kann schon um deswillen der Verfügung über die Stellen nicht entsagen; er kann sehr weit gehen in dem Nachgeben bezüglich der Bedingungen, unter welchen solche Stellen vergeben und behalten werden können, er kann sie aber nicht in Eigenthum übergehen und ebenso das Rechtsverhältniß nicht unlösbar machen lassen; er muß dieses so einrichten, daß jederzeit die Kündigung möglich ist, wenn der Ansiedler nicht mehr leistet, was er leisten soll oder andere Gründe dafür sprechen.

Der Ansiedler seinerseits wird den Hauptwerth darauf legen, daß er ungestört in der Benutzung bleibt und sich und den Seinen diese ungestörte Benutzung gesichert weiß; da das Erbpachtverhältniß nicht mehr beliebt ist, so bleibt nur übrig, Normativ-Pachtbedingungen vereinbaren zu lassen und den Arbeitern das Recht zu verleihen, nicht willkürlich, sondern nur durch richterlichen Spruch die Kündigung zu erlangen und aus der Pachtung getrieben zu werden, wie ja auch der Hauseigenthümer in der Stadt nicht willkürlich den Miether fortjagen kann. Der Arbeiter auf dem Lande muß aber anders behandelt werden, er muß auch vor der willkürlichen Kündigung sicher sein und deshalb muß die Entscheidung darüber, ob eine Kündigung eintreten darf oder nicht, im Falle des Widerspruchs dagegen durch richterlichen Spruch erfolgen. Es kann eine Art von Schiedsgericht dafür eingerichtet werden. Auch der Arbeiter muß an die Vertragsbestimmungen sich halten und unter Umständen ebenfalls durch Schiedsgericht gezwungen werden können, übernommene Verpflichtungen einzuhalten und mindestens an bestimmte Kündigungsfristen gebunden werden. Es ist nicht leicht, für diese sehr wichtigen Verhältnisse das Richtige allenthalben zu finden, und zu bedauern, daß in der jetzigen Zeit der Ruhe nicht energisch daran gearbeitet wird, zweckmäßige Reformen zu schaffen.

Die Frage der Ansiedlung fremder Arbeiter hat jetzt insofern eine erhöhte Bedeutung erlangt, als in Preußen die Kolonisation der polnischen Bezirke durch deutsche Ansiedler gesetzlich durchgeführt werden soll. Es wird sich dazu um ganz ähnliche Fragen handeln; Fremde sind nicht zu gewinnen und dauernd zu fesseln, wenn ihnen nicht genügend große Vortheile eingeräumt werden. Ob es zweckmäßig ist, nur an Erwerbung von Eigenthum — Rentengut oder wie sonst — zu denken, muß zweifelhaft erscheinen; die Erwerbung kann sehr ungünstig ausfallen, wenn die Güter oder die Ansiedlerstellen nicht richtig abgegrenzt und nicht unter richtigen Bedingungen übergeben werden. Der beßte Vorgang dürfte der sein, vollständige Gemeinden von Kleinbauern in der Art zu schaffen, daß diese den größten Theil der Zeit oder mindestens irgend einen Theil der Zeit auf die größeren Güter in Tagelohn gehen müssen. Für Private wird es sich ebenfalls empfehlen, Ansiedler im Pachtverhältniß zu gewinnen und zwar in Formen, wie sie oben angedeutet worden sind.

Das Richtige in dieser Beziehung ist noch nicht gefunden, die letzten Jahre haben noch keinen bemerkenswerthen Fortschritt dazu gebracht.

Das, was für und von industriellen und gewerblichen Arbeitern geschehen ist, einschließlich des Vereinswesens, kann nicht Gegenstand der Betrachtungen an dieser Stelle sein; es handelte sich hier nur um die Lösungen zur Arbeiterfrage auf dem Lande und für diese kommen auch Arbeitervereine nicht in Betracht.

Mit für die Landwirthe und die Arbeiter auf dem Lande von Bedeutung geworden ist die Fürsorge für Versicherung, mit welcher im Deutschen Reich der Anfang in erweitertem Umfange gemacht worden ist. Diese erfordert eine besondere Besprechung.

Von Interesse ist die Berechnung über die Zuwendungen an Deputatistenfamilien, („Stockpolen"), von welchen der Berichterstatter seiner Zeit sagte, daß sie die ordentlichsten, bescheidensten, thätigsten, kräftigsten und auch reinlichsten Arbeiter gewesen seien, welche er in 30 jähriger Dienstzeit als Beamter in verschiedenen Theilen der preußischen Monarchie gefunden habe und zwar deswegen, weil sie bei ihren Einnahmen bedeutende Ersparnisse machen konnten.

Gerechnet wurden (für die siebziger Jahre) als gewährte Nutzungen:

				Mk.
Wohnung 24, Heizung 24			zusammen	48,0
1 Kuh 36, Schweine 18, Hühner 6			„	60,0
2 Morgen = 51,06 ar Land			„	36,0
13,19 hl (24 Schffl.) Roggen		144 Mk.		
10,99 „ (20 „) Erbsen		60 „		
8,24 „ (15 „) Gerste		45 „		
5,49 „ (10 „) Hafer		30 „		279,0
60 Wintertage zu 30 Pfg.		18 Mk.		
90 Sommertage „ 50 „		45 „		
180 dgl. in Akkord „ 76 „		135 „		
24 Frauentage „ 50 „		12 „		210,0
				633,0

Für den Lebensunterhalt werden als „voll genügend" angegeben: die Erträge des Landes, der Kuh, der Schweine und des Federviehes, 8,24 hl Roggen, 2,20 hl Erbsen, 1,65 hl Gerste und 1,65 hl Hafer. Flachs wurde selbst gebaut, gesponnen und gewebt; es blieben somit zum Verkauf übrig:

4,95 hl Roggen	54,0 Mk.	(9 Schffl.)	
3,29 „ Erbsen	36,0 „	(6 „)	
3,85 „ Gerste	31,5 „	(7 „)	
3,85 „ Hafer	21,0 „	(7 „)	
dazu baarer Verdienst	210,0 „		
	352,50 Mk.		
davon ab für den Scharwerker an Lohn	72,00 „		
	280,50 Mk.		
ab für den Haushalt baar	78,00 „		
bleibt	202,50 Mk.		

als Ersparniß u. s. w., so daß die Lage dieser Arbeiter eine recht gute genannt werden konnte.

Bei diesen seiner Zeit im „Sonntagsblatt der D. L. Z." mitgetheilt gewesenen Berechnung wurde demnach für die Familie und den Scharwerker als genügend bezeichnet:

8,24 hl Roggen	× 70 kg	(durchschn.)	=	576,8 kg
2,20 „ Erbsen	× 80 „	(„)	=	176,0 „
1,65 „ Gerste	× 60 „	(„)	=	99,0 „
1,65 „ Hafer	× 44 „	(„)	=	72,5 „
				924,4 kg Getreide.

Bei 3 Erwachsenen und für Kinder etwa 2 Rationen gleich denen von Erwachsenen kämen pro Kopf Erwachsener 184,8 kg oder, wenn man etwa 3 Kinder rechnet, auf einen Kopf durchschnittlich $\frac{924,4}{6}$ = rund 154 kg.

Man rechnet in der Regel 233 bis 362,4 kg Getreide pro Kopf oder auch 160 bis 250 kg Brot (vgl. Bäckerei). Auch hier wurden die Deputate mit den Verkaufspreisen den Leuten in Anrechnung gebracht. Ob es empfehlenswerth ist, den Leuten so viel Getreide zu geben, daß sie, dem Geldwerth nach, über 50 % davon verkaufen können, bleibe dahingestellt; wie hoch der Milchertrag der Kuh ist, wird nicht angegeben, nimmt man ihn nur zu 1800 l an, so kommen schon 300 l auf den Kopf, wodurch allerdings mit den anderen Lebensmitteln und den Erzeugnissen des Gartens und Feldes eine gute Ernährung möglich wird, aber doch nur dann, wenn der Verkauf wesentlich kleiner bleibt. Immerhin mag für dortige Verhältnisse ein ziemlicher Geldbetrag als Sparpfennig übrig bleiben können und darauf kommt am meisten an. Der Berichterstatter bemerkte dazu noch, daß den dortigen Deputatisten gar nichts daran gelegen sei, ein eigenes Besitzthum zu haben, da sie nicht mit Unrecht sagten, daß im Unglücksfall ihre Lage sich dann wesentlich verschlechtere; ein gesicherter Besitz ohne Risico ist den meisten Arbeitern sicher lieber.

Hervorgehoben werden muß aber noch, daß der Besitzer des Gutes den Leuten auch eine gute Behandlung zu Theil werden ließ und obschon er „schwächer" als die vielen Nachbarn angefangen hatte, doch bald zu den Wohlhabenden gehörte und dann selbst der wohlhabendste unter allen wurde.

Die Mittheilung bestätigt wieder die oft betonte Erfahrung, daß der Arbeitgeber, welcher den Leuten giebt, was recht und billig ist, die Ausgaben dafür nicht zu beklagen hat.

W. Löbe gab, „Fühlings Landw. Zeitung" Juli 1885, eine Uebersicht über die Maßregeln oder Vorschläge, welche von einzelnen Landwirthen oder von Behörden und Vereinen zur Verbesserung der materiellen und sittlichen Lage der ländlichen Arbeiter in der neuen und neuesten Zeit getroffen und gemacht worden sind. Die Uebersicht ist zwar keine vollständige und giebt nur Bekanntes, aber das, was dieserhalb geschah, chronologisch und von den Vorschlägen und Maßregeln jedenfalls die wichtigsten.

Zuerst wird der Einrichtungen gedacht, welche der Rittergutsbesitzer Neumann-Posegnick in Ostpreußen getroffen hat, — die dortige Art der sog. Antheilswirthschaft, worüber im I. Band des Lexikons schon ausführlich berichtet worden ist. Daß dabei als Gegner der wirklichen Partnerschaft

nur Frühauf genannt wird, ist ein Versehen; die Unmöglichkeit der Durchführung hat ebenfalls in Band I ausführliche Beleuchtung gefunden und dort ist auch Derer gedacht, welche für und gegen diese Art der Lösung der Arbeiterfrage sich erklärt haben.

Zum zweiten wurden die Bemühungen von Calberla um Einführung einer Löhnung nach Arbeitsleistung besprochen. — Akkord- oder Stückarbeit, verbunden mit Prämienakkord, Rohtantième und Reingewinnantheilen —, Einrichtungen, durch welche nur nach wirklichem Verdienst gelohnt werden soll und in sofern an der Zahl der Arbeiter wesentlich gespart wird, als diese für größeren Aufwand an Arbeitskraft richtig honorirt werden und größtentheils ohne Aufsicht zu arbeiten vermögen. Zweifelsohne gehört es zu den besten Lösungen der Arbeiterfrage auf dem Lande, die Leute an Akkordarbeit zu gewöhnen und möglichst viele Arbeiten mit dieser Form vollführen zu lassen; jeder Landwirth weiß aber auch, daß diese Art der Löhnung nur sehr schwierig da, wo sie nicht üblich ist, eingeführt werden kann und daß sie überdies nicht für alle Arbeiten in der Landwirthschaft anwendbar ist. Immerhin ist es erfreulich, zu ersehen, daß es Gutsbesitzer giebt, welche die damit verbundenen Mühen und Opfer nicht scheuen und sich durch anfängliche Mißerfolge nicht abhalten lassen.

Calberla konnte bald dahin kommen, daß die Jahresausgaben im Ganzen kleiner wurden, während die Arbeiter (in geringerer Zahl) besser wie vordem sich stellten und zufrieden waren. Ueber die Art, wie die Rohtantième und die Reinertragsantheile berechnet und gefunden werden, wird leider nichts mitgetheilt und fehlt es auch anderwärts an Angaben.

Der bekannte Reichstags- und Landtagsabgeordnete Sombart, vormals Ermsleben, jetzt Berlin, legte den Hauptwerth auf die Altersversicherung, also auf Pensionskassen. Dessen Rechnung von monatlichen Einlagen zu 50 Pfg. — bei dreißigjähriger Dauer 180 Mark und mit dem gleich hohen Beitrag des Arbeitgebers 360 Mark, sodaß dem über 60 Jahre alten Arbeiter eine Pension von 72 Mark gewährt werden könne, stimmt freilich nicht für heutige Verhältnisse, da 72 Mark Pension ganz ungenügend selbst bei den bescheidensten Ansprüchen sind (nicht ganz 20 Pfg. pro Tag). Hierzu darf noch bemerkt werden, daß Sombart erst kürzlich den Ankauf eines größeren Gutes zu Zwecken der Schaffung von kleinbäuerlichen Stellen ermöglicht hat, ein Vorgang, durch welchen sicher in manchen Gegenden am besten für die Regelung der Arbeiterverhältnisse gesorgt werden kann. Bezüglich der Altersversorgung vgl. den Artikel Arbeiterversicherung.

Mit Recht macht Löbe auf die schon 1866 empfohlenen, aber nicht verwirklichten Unterstützungskassen für landw. Arbeiter im Königreich Sachsen aufmerksam; diese sollten im Anschluß an die Altersrentenbank ins Leben treten und Kassen für Mitglieder I. und II. Klasse sein. Zur Erwerbung von Altersrenten der ordentlichen Mitglieder I. Klasse sollten von den Quartalbeiträgen vierteljährlich 1,6 Mark für männliche und 0,9 Mark für weibliche vor dem vollendeten 35. Lebensjahre Eingetretene und 2,35, bzw. 1,4 Mark von den nach dieser Zeit Eingetretenen verwendet werden. Für Mitglieder II. Klasse galt die Hälfte der Sätze und sollten die so erhaltenen Beträge bis zur Höhe von 3 Mark angesammelt werden, da die Altersrentenbank geringere Beiträge nicht annimmt. Die ganze Einrichtung sollte die Gewährung von Pensionen für ordentliche Mitglieder I. Klasse vom 65 Jahre ab mit:

für männliche Mitglieder	für weibliche	beim Eintritt im
213 Mark	120 Mark	15. Lebensjahr
165 „	93 „	20. „
126 „	73 „	25. „
96 „	54 „	30. „

ermöglichen.

Wie man sieht, waren hier die Pensionssätze schon zeitgemäßer vorgesehen worden; der Eintritt sollte gesunden Unbescholtenen vom schulpflichtigen Alter bis zum 45 Lebensjahre möglich sein.

Die sämmtlichen sonst besprochenen Maßregeln und Vorschläge von Privaten, Vereinen u. s. w. kommen im Ganzen auf die schon in Band I besprochenen Bestrebungen hinaus, so daß nichts Neues darüber zu melden ist; es mag aber immerhin angemessen sein, die Hauptvorschläge zu wiederholen, damit Jeder das für ihn passende daraus sich entnehmen kann.

Die Vorschläge betreffen:

1) Humane Behandlung —; diese sollte selbstverständlich sein, fehlt aber noch sehr oft;

2) Erbauung separater, genügend geräumiger und solid gebauter Wohnungen mit Gärten und Vermiethung zu billigem Preis;

3) Gewährung genügender Deputate oder von Land und Vieh u. s. w. oder Errichtung von Menagen zu billigem Preis behufs guter Beköstigung;

4) Berechnung der Naturalien u. s. w. nach mäßigen Durchschnittspreisen; (eine Forderung, gegen welche mit am meisten gefehlt wird);

5) möglichste Ausdehnung der Akkordarbeit und der Prämien und Belohnungen für besonders gute Dienstleistungen; Einzahlung der Prämien in Sparkassen;

6) Entwerfung richtiger Kontrakte über Arbeitszeit, Höhe der Löhne und Strafen wegen Kontraktbruchs u. s. w.;

7) größtmögliche Subvention der Schulen zur besseren Ausbildung der Kinder der Arbeiter (Töpfer in der Pommerschen Oek.-Gesellschaft), ein Vorschlag, welcher in vielen Kreisen von Gutsbesitzern, besonders im Nordosten, lebhaften Widerspruch findet; der deutsche Verein ländlicher Arbeiter legte in seiner Resolution den Werth auf die Herstellung eines echt patriarchalischen Verhältnisses zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern durch christliche Erziehung und Bildung der zahlreichsten Volks-

klasse; es ist dazu nur zu wünschen, daß auch seitens der Arbeitgeber das Richtige geschieht, um ein solches Verhältniß möglich zu machen;

8. Die Einrichtung von Kleinkinderbewahranstalten —; auf dem Lande fehlt es in dieser Beziehung noch vielfach an allen dazu gehörenden Erfordernissen;

9) Errichtung von Konsumvereinen für Lebensbedürfnisse, welche der Arbeiter auf dem Lande nicht selbst erzeugen und der Arbeitgeber auf dem Lande nicht liefern kann;

10) Anhaltung, Vermittelung und Mitwirkung zur Betheiligung an Mobiliar-, Feuer, Vieh- und Lebens-Versicherungen;

11) Errichtung, Vermittelung, Mitwirkung und Beitragsleistung für Altersversorgungs-, Hilfs-, Invaliden-, Kranken- und Sterbe-Kassen unter Mitverwaltung der Arbeiter; Aussicht auf Pension u. s. w.;

12) Einrichtung von Sparkassen mit guten Zinsen und voller Sicherstellung der Gelder;

13) steigender Lohnsatz bis zu einem Maximalbetrag mit der Länge der Dienstzeit. Bezüglich des Lohnes sprechen sich die Meisten für Verbindung von Geld- und Naturallohn aus und dafür, daß die Tantième „unter Zugrundelegung guter Rechnungsführung" soweit nur möglich und zwar in der Art zur Geltung kommen soll, daß der ständige feste Lohn den Lebensunterhalt deckt, die Tantième aber den Sparpfennig bilden kann.

Es ist sehr anerkennenswerth, daß immer mehr Stimmen in diesem Sinne sich aussprechen, zu bedauern aber, daß noch nichts geschehen ist, um die verlangte gute Rechnungsführung, auf welche allerdings das Meiste ankommt, zu ermöglichen, oder Mittheilungen darüber zu geben. Dem Grundsatz, daß der feste Lohn gerade den Lebensunterhalt decken und die Ersparniß nur durch die Tantième bewirkt werden soll, kann nicht zugestimmt werden; der Lohn muß, wenn man zufriedene Arbeiter haben will, nicht nur den Lebensunterhalt decken lassen, sondern auch den Sparpfennig enthalten; das, was vermöge größerer Leistung noch mittelst der Tantième dazu kommen kann, ist als Extragabe zu betrachten. Der Forderung dagegen, daß der Arbeiter an Werk- und vor Allem an Sonntagen Zeit behalten muß, um für sich arbeiten zu können, ist nur zuzustimmen (Gen.-Vers. d. Deutsch. Ver. ländl. Arbeitgeber).

14) Errichtung von Ehrengerichten unter den Arbeitern. Für landwirtschaftliche Arbeiterkreise scheint darauf nicht viel Hoffnung gesetzt werden zu können;

15) Sorge für Versorgung bei Unglücksfällen; s. hierüber Arbeiterversicherung.

16) Vom Staate wird verlangt: die Errichtung von Arbeitsämtern behufs fortlaufender statistischer Recherchen über die Lage der landw. Arbeiter, der Begutachtung von Gesetzentwürfen, welche sich auf das Verhältniß des Arbeitgebers zu den Arbeitern beziehen, der Ueberwachung dieser Gesetze und der Organisirung von Schiedsgerichten; die Beurlaubung von Soldaten zur Erntezeit, die Ueberlassung von Strafgefangenen zu gleichen Zwecken, der Schutz gegen Kontraktbruch, die bessere Regelung des Konzessionswesens für die Auswanderung und die Einrichtung staatlicher Schutz- und Kontrolbehörden an den Einschiffungshäfen. Bezweckt soll damit eine Verminderung der Auswanderung werden, die Vorschläge können diesem Wunsche nicht entsprechen, da das Auswandern Niemandem verwehrt werden kann, wenn es mit Beobachtung der gesetzlichen Formen geschieht. Diejenigen, welche ohne solche fortzugehen versuchen, kommen für die landw. Arbeiterfrage kaum in Betracht; der Wunsch, die Auswanderung staatlich zu erschweren, kann nicht erfüllt werden. Ferner wurde verlangt: die Erleichterung bei Erwerbung von Grundbesitz in der Art, daß die Hypothekengesetzgebung geändert werde und die Eintragung von Restkaufgeldern für Grund und Boden nebst Baulichkeiten in Form von Renten und Leistungen erfolgen können. Es ist bereits hervorgehoben worden, daß die Erwerbung von Grundeigenthum nicht immer dem wirklichen Interesse des Arbeiters entspricht und mindestens sehr vielen Arbeitern die gesicherte Pachtung weit lieber ist. Da, wo die Arbeiter Werth darauf legen, selbst Grundeigenthümer zu werden, mag man den vorgeschlagenen Weg versuchen. Knauer-Gröbers giebt den ständigen Arbeitern zu dem Lohne 10 Pfg. für den Mann und 5 Pfg. für Arbeiterinnen in eine Sparkasse mit 4 % Verzinsung und wenn 900 Mark erspart sind, Grund und Boden zu eignem Hause oder die Hilfe zur Erwerbung von solchem, wobei der Kaufpreis als 1. Hypothek stehen bleibt und der Sparfonds zum Hause u. s. w. verwendet wird.

Eine weitere Forderung betraf die Sorge für ein Haftpflichtgesetz. (S. Arbeiterversicherung.)

In diesen Ausführungen und den dazu gegebenen Ergänzungen ist so ziemlich Alles enthalten, was man für Verbesserungen der ländlichen Arbeiterverhältnisse geplant hat; es kommt der Hauptsache nach auf das heraus, was auch schon früher dieserhalb besprochen worden war, es zeigt sich aber, daß in immer weiteren Kreisen auf dem Lande die Ueberzeugung sich Bahn bricht, daß besser, wie bisher, für die Arbeiter gesorgt werden muß, wenn man Zufriedenheit haben will. Das Hauptgewicht wird in der neueren Zeit auf die Sparkassen, in letzter Linie also auf das gelegt, was die Reichsregierung mit den Versicherungsgesetzen beabsichtigt hat. Die Gutssparkassen können nicht genügen, sie sind nur ein Nothbehelf und finden häufig nicht die gewünschte Anerkennung, besonders dann, wenn den Arbeitern die Verfügung über die Einlagen erschwert wird. Die Sparkasse ist eigentlich nur dazu da, um Beträge, welche später wieder gebraucht werden sollen, anzusammeln; für die Altersversorgung und ähnliche weitgehende Zwecke eignet sie sich durchaus nicht. Dazu müssen andere Einrichtungen getroffen werden. Die Sparkasse soll all die Gelder aufnehmen, welche sonst vergeudet würden zu überflüssigen Anschaffungen oder zum Lebensgenuß u. s. w.; das Er-

ſparen, alſo das Entbehren im Genuß, muß begünſtigt werden durch Zulagen der Herrſchaft und durch gute Verzinſung, das Erſparte darf aber nicht lange in der Gutskaſſe liegen, ſondern muß, wenn die Beträge groß genug geworden ſind, nutzbringender, ſicherer und ohne Verantwortlichkeit der Herrſchaft angelegt werden, ſei es zu Lebensverſicherungen oder wie ſonſt. Hierzu empfiehlt ſich die Einrichtung der Altersrentenbank in Sachſen in erſter Linie, ein Inſtitut, für welches der Staat haftet und welches er beſtens unterſtützt (Befreiung vom Urkundenſtempel u. ſ. w.). Die Bank gewährt feſte Renten, welche weder ſteigen, noch fallen, und zwar nach Wahl des Einzahlenden:

a) ſofort beginnende Altersrenten, b) aufgeſchobene (ſpäter beginnende) Altersrenten, c) ſofort beginnende Zeitrenten), d) aufgeſchobene (ſpäter beginnende Zeitrenten. Die Altersrenten ſind auf Lebenszeit, mit und ohne Vorbehalt der Rückzahlung des Kapitals, die Zeitrenten nur auf Jahresfriſten zahlbar und nur unter Verzicht auf das eingezahlte Kapital zuläſſig; bei aufgeſchobenen Renten iſt es nachgelaſſen, die Dauer des Aufſchubs ſpäter zu verkürzen; die Rente iſt dann ohne Schädigung des Verſicherten auf den Betrag, den er erhalten haben würde, wenn der frühere Zeitpunkt des Rentenbeginns gleich vornherein feſtgeſetzt worden wäre, abzumindern Einzahlungen ſind vom früheſten bis zum 75. Lebensjahre zuläſſig, für Verſicherte auch zu verſchiedenen Zeiten und wiederholt bis zur Erwerbung des höchſten zuläſſigen Rentenbetrags von jährlich 2000 Mark. Bei der erſten Einzahlung muß eine ſchriftliche Eingabe und Ausfüllung beſtimmter Formulare mit Beifügung von Geburts- oder Taufzeugniſſen ſtattfinden.

Einzahlungen werden von 1 Mark an angenommen. Wer wöchentlich 50 Pfennige erübrigt, und ſomit alle 14 Tage 1 Mark einzahlt — im Jahre 26 Mark — erhält dafür vom 60. Lebensjahre ab eine Jahresrente von 427,69 Mark, wenn er mit Verzicht und 271,55 Mark, wenn er unter Vorbehalt eingelegt hat; in dieſem Falle werden bei ſeinem Tode dem Erben noch die Einzahlungen, welche ſich mit dem 50. Lebensjahre auf zuſammen 936 Mark belaufen, ausgezahlt. Eine Verpflichtung zu wiederholter Einzahlung giebt es nicht, und auch keinen Zwang zu Einhaltung beſtimmter Einzahlungstermine. Beim Verſäumniß einer Einzahlung geht nicht die ganze Rente verloren, ſondern nur der Rententheil, welcher der nicht bewirkten Einzahlung entſpricht.

An ſofort beginnender gleichbleibender Rente wird gegen Einzahlung eines Kapitals bei Verzicht im Alter von 50 Jahren jährlich 7,19 %, bei Einzahlung im Alter von 55 Jahren 8,35 %, im Alter von 60 Jahren 9,96 %, im Alter von 65 Jahren 12,31 %, im Alter von 70 Jahren 15,6 %, und beim Alter von 75 Jahren 19,98 % des eingelegten Kapitals auf Lebenszeit gewährt. Wird zur Erwerbung einer im vorgerückten Lebensalter, etwa beim 65. Altersjahr beginnenden Rente in früheren Jahren eingezahlt, ſo iſt die Jahresrente bei Einzahlung im 15. Lebensjahre ſpäter 161,68 %, bei einer Einzahlung im 20. Lebensjahre 131,61 %, bei Einzahlung im 25. Lebensjahre 106,64 % des Kapitals, wenn daſſelbe mit Verzicht eingelegt wurde, und 116,73 — 91,34 — 70,73 % für die genannten Jahre der Einzahlung, wenn dieſe mit Kapital-Vorbehalt erfolgte.

Der Beitritt kann auch Nichtſachſen möglich ſein. Nach der Sombart'ſchen Rechnung erhielt der Arbeiter mit monatlicher Einlage von 50 Pfg. und 50 Pfg. Zulage des Prinzipals, alſo zuſammen 1 Mark im Alter von über 60 Jahren eine Penſion von 72 Mark, bei der ſächſiſchen Rentenbank geben die gleichen Einlagen vom 60. Lebensjahre ab eine Jahresrente von 427,29 Mark, alſo faſt die 6fache Penſion und bei nur 271,55 Mark (im Falle des Kapitals-Verzichts), noch faſt den 4fachen Betrag und für die Erben noch anſehnliche Auszahlungen.

Es kann nicht dringend genug empfohlen werden, die Proſpekte und Tarife ſich kommen zu laſſen und genau zu ſtudiren und darauf hinzuwirken, daß ähnliche Einrichtungen anderwärts ſich begründen laſſen, da mit ſolchen für die Arbeiter am beſten geſorgt werden kann und das Sparen den richtigen Anreiz gewinnt. Für eine Penſion von 72 Mark wird man nicht viel Begeiſterung erwecken können, die Ausſicht auf den Genuß einer Jahresrente von 427,69 Mark muß als mächtiger Sporn wirken. Mit der Sombartſchen Kaſſe bekommt der Arbeiter trotz des gleichen Opfers der Herrſchaft im 60. Jahre täglich kaum 20 Pfg., für die gleiche Einzahlung in der ſächſiſchen Altersrentenbank aber, wenn er auf das Kapital verzichtet, täglich etwas über 1,17 Mark, und wenn er nicht verzichtet, doch noch über 75 Pfg. täglich und einen anſehnlichen Betrag für die Erben.

In Bezug auf die Wirkſamkeit der Anſtalt ergiebt ſich an eingezahlten Beträgen die Steigerung von 75,560,33 Mark im Jahre 1875 bis 1,332,331,81 Mark im Jahre 1884; das Jahr 1876 gab nur 37,005 Mark, das Jahr 1877 aber ſchon 60 336,16 Mark, mit 1878 wurden 101,097,21 Mark erreicht, im folgenden Jahre über das Doppelte, im Jahre 1880 ſchon das Fünffache und im Jahre 1881 nur das Vierfache, 1882 aber wieder das Fünffache und im Jahre 1883 über das Siebenfache; mit dem Jahre 1884 wurde der Betrag über zehnfach höher.

Ob und inwieweit für Landarbeiter die Lebensverſicherung zugänglich gemacht werden kann, iſt nicht leicht zu entſcheiden; für Fabrikarbeiter haben die Geſellſchaften weſentliche Erleichterungen bei der Maſſenverſicherung gewährt, bei Landgütern mit ſäſſigen Arbeitern müßte das um ſo leichter geſchehen können. Eine bedeutendere Rolle ſpielt die Lebensverſicherung bei dem Bauernſtand, für welchen man die Höfe geſchloſſen erhalten will, da ſie allein die Mittel giebt, den Geſchwiſtern, welche den Hof nicht erben, gerecht werden zu können. Vgl. darüber den Artikel Gebundenheit und Theilbarkeit und andere dahin einſchlagende Artikel.

Arbeiterkolonien, Ackerbaukolonien, Armenkolonien, Bezeichnung für eine neue Organisation von Anstalten, zum Zwecke dem Vagabundenwesen zu steuern, und deshalb auch mit Recht von den meisten landwirthschaftlichen Vereinen lebhaft befürwortet und unterstützt. Diese von den Armenkolonien nach holländischem Muster wesentlich verschiedenen Anstalten sind zuerst von Pastor von Bodelschwingh in Wilhelmsdorf bei Bielefeld, 1881, eingerichtet worden, indem er den brotlosen Landstreichern, welche arbeiten wollen, Beschäftigung und angemessene Verpflegung gab und zwar in der Absicht, sie wieder der ehrlichen Arbeit und dem ordentlichen Lebenswandel zu gewinnen. In „Die Ackerbaukolonie Wilhelmsdorf", Bielefeld 1883, sind die An- und Absichten niedergelegt und begründet. Die Einrichtung ist bis zum gewissen Grade das Asyl für Obdachlose, welches jetzt in allen größeren Städten besteht, für das Land, aber mehr wie dieses, weil nicht nur augenblickliche Unterkunft bezweckt wird, sondern vor Allem die Gewinnung zur Arbeit durch Anleitung und Aussicht auf entsprechenden Erfolg. Die Aufgenommenen können so lange bleiben, bis sie, gute Führung vorausgesetzt, wieder auf eigenen Füßen stehen: die Arbeiten, zu welchen sie angehalten werden, oder welche sie erlernen können, sind die im landwirthschaftlichen Kleinbetrieb vorkommenden. Es werden für solche Anstalten kleine Landgüter erworben oder ausgewählt und zwar mit solchen Verhältnissen, daß die Kolonisten die ganze Wirthschaft in Stand halten können; sie sind landwirthschaftliche Arbeiter, an deren Leistung man aber Anfangs sehr wenig Anforderungen stellen kann, da die meisten der Aufgenommenen durch längeres Umherschweifen, oft auch durch Trunk oder Krankheit oder dadurch, daß sie anderen Berufsarten angehörten, wenig befähigt sind.

Bei den Kolonien nach holländischem Muster hatte es sich um dauernde Ansiedlung und oft um Bewirthschaftung von Grundstücken, welche erst in Stand gesetzt werden sollten, gehandelt; man wollte die Meliornation mit der Sorge für die Armen verbinden.

Die neue Organisation bezweckt lediglich die Gegenwirkung gegen die mit dem Umherschweifen zahlreicher arbeitsloser und arbeitsscheuer Individuen unvermeidlichen Uebelstände und sie bedient sich dazu des Mittels, sich derer darunter anzunehmen, welche noch zu retten und wieder zu nützlichen Gliedern der menschlichen Gesellschaft zu machen sind, während sie die Unschädlichmachung der Andern den staatlichen Organen überlassen muß. Diese sehr praktische Begrenzung auf ein ganz bestimmtes Gebiet der Thätigkeit hat auch schon die besten Früchte getragen, so daß man mit Recht anderwärts in ähnlicher Weise vorgegangen ist und bald Kolonien der Art zu Dutzenden zählen kann; in fast allen Ländern ist man dem Vorgange gefolgt und überall haben sich die Bemühungen bestens gelohnt.

L. Pribyl, „Das Bettelunwesen und die Ackerbaukolonien", Wien, 1885, 0,8 Mark.

L. Sch. Wintzingerode-Knorr, „Die deutschen Arbeitshäuser, eine Leitung zur Lösung der Vagabunden-Frage", Halle, 1885, 2,50 Mark.

Arbeiterversicherung. Die Erörterungen über die Verbesserung der Lage der Arbeiter gehören vorzugsweise unserem Jahrhundert und in diesem dem letzten Jahrzehnt an. In welcher Weise der Arbeiter die ihm verliehenen politischen Rechte in den einzelnen Ländern ge- und mißbraucht hat, ist früher ausführlicher dargelegt worden; die Kämpfe zwischen den Arbeitgebern und Arbeitnehmern haben im Ganzen dazu geführt, daß die Lage der Arbeiter immer mehr verbessert wurde und wenn schon selbstverständlich die Ursachen zur Unzufriedenheit und der Wechsel in den Lohnsätzen nie ganz in Wegfall kommen können, so hat sich doch auch im Ganzen immer mehr die Geneigtheit gezeigt, sich vorkommenden Falls gütlich zu verständigen oder einem Schiedsspruch sich zu unterwerfen. Nur da, wo politische Parteiführer mitwirken und die Arbeiter zu politischen Zwecken organisirt sind, fehlt es nicht an oft heftigen Kämpfen; die blutigen Vorgänge in Amerika, — Chicago besonders —, in Frankreich und in Belgien gegen Schluß d. J. 1885 und in der ersten Hälfte von 1886 haben gezeigt, wie viel gährende Elemente vorhanden sind und daß noch immer die bürgerliche Gesellschaft mit ernsten Gefahren zu kämpfen hat.

Eine befriedigende Gestaltung der Verhältnisse für die Arbeiter war nicht möglich, so lange der Unterhaltungsbedarf des Arbeiters nicht geschützt wurde für den Fall der Unfähigkeit zum Arbeiten in Folge von Krankheit oder Unglück und so lange nicht für die Hinterbliebenen Verstorbener ausgiebiger, wie bis dahin, gesorgt wurde.

Jeder konnte die Beobachtung machen, daß fast überall trotz oft nur kärglicher oder doch schlechterer Bezahlung als anderwärts eine übergroße Zahl von Bewerbern um Stellungen im Staatsdienst sich zeigte und daß oft genug vor dem Studium zur Erlangung solcher Stellen wegen Ueberfülle von Aspiranten gewarnt werden mußte. Früher war man der Ansicht, daß die höhere Ehre den Andrang begreiflich mache; seitdem aber wenig Unterschied mehr besteht in den den einzelnen Berufsklassen angewiesenen Stellungen und aus jeder eine höhere Bildung voraussetzenden Berufsart der Eintritt fast in alle Gesellschaftskreise möglich ist, hat die etwa dem Staatsdiener erwiesene Bevorzugung weniger Bedeutung mehr und würde mindestens für sich allein nicht genügen, um den zu starken Andrang zu erklären. Es weiß zudem Jedermann, daß zum Lebensunterhalt materielle Güter gehören. Der Andrang ist aber wohl begreiflich, wenn man sich erinnert, daß der Staatsbeamte für sich und die Seinigen volle Pensionsberechtigung hat, daß er im Krankheitsfalle die Besoldung weiter bezieht, in der Zeit der Arbeitsunfähigkeit versorgt ist und daß die Seinigen, wenn auch keine glänzenden Bezüge, aber doch so viel an Pension im Todesfall beziehen, daß sie vor Noth bewahrt sind.

Diese Erwägungen waren es, welche daran denken

ließen, auch für die Arbeiter ähnliche Vorkehrungen zu treffen; sie sollten *versichert werden* und zwar gegen alle Noth und Gefahr durch Todesfall, Unglück, Krankheit, vorübergehende oder andauernde Arbeitsunfähigkeit und auch gegen Arbeitslosigkeit, wie sie zeitweise vorkommen kann. Schon seit längerer Zeit haben die Arbeiter aus sich selbst heraus, mit und ohne Mitwirkung der Arbeitgeber und Anderer, Unterstützungskassen gehabt, Vereine dafür ins Leben gerufen und für Versicherungen sich bemüht; die ältesten Verbände der Art sind die *Knappschaftskassen* der Bergleute (s. d.), neue Verbände sind die *Hilfsgenossenschaften* und *Hilfskassen* und besonders die *Gewerkvereine*, welche nach dem Muster der englischen Trades unions bei uns von *Hirsch-Duncker* eingerichtet wurden und in etwas anderer Form und mit anderen Zielen von der sozialdemokratischen Arbeiterpartei; andere Organisationen folgten nach. Wie unzulänglich aber alle derartige Vereinsthätigkeit ist, abgesehen davon, daß manche Vereine auch andere Zwecke verfolgten, beweist jede größere Katastrophe, besonders bei den Bergarbeitern; die Kassen reichen dann nicht aus und die Unterstützung durch Andere muß in Anspruch genommen werden. Nach dem Bericht auf der letzten Gen.-Versammlung in Halle, 16. Juli 1886, zählt *der Verband der Hirsch-Dunckerschen Gewerkvereine* 58000 Mitglieder in 1008 Ortsvereinen mit einem Gesammtvermögen von 395,000 Mark; seit der Gründung, 1868, war die gesammte Einnahme 6 Mill. Mark; die Hilfskrankenkasse hatte Ende 1885 bis 45,000 Mitgliedern, 780,000 Mark Einnahme und 708,000 Mark Ausgabe, also nur 72,000 Mark Ueberschuß.

Die gesammten *Hilfsgesellschaften in der Schweiz* (Kranken-, Sterbe-, Wittwen-, Versorgungskassen u. s. w.) hatten Anfangs 1880 an Mitgliedern 189566, an Vermögen etwas über 12,6 Mill. Mark, an Einnahmen 2,85 Mill. Mark und an Ausgaben 2,3 Mill. Mark; die Zahl der Vereine war 1072. So erfreulich solche Zahlenverhältnisse auch sind, so zeigen sie doch, daß derartige Verbände nur Wenigen gegenüber der großen Zahl der ungünstig Gestellten zu helfen vermögen und daß es mächtigerer Organisationen bedarf, wenn gründlichere Abhilfe geschaffen werden soll.

Im vorigen Jahrzehnt und zu Anfang des jetzigen wurde in Deutschland die Frage der umfassenderen Arbeiterversicherung lebhaft besprochen. Es hatte sich immer mehr herausgestellt, daß das Gesetz über die *Haftpflicht* (1870) zur Vergütung der Schäden durch Unglück nicht genügte und den Arbeitern wegen mehrfacher Bestimmungen immer wieder Anlaß zu Angriffen bot. Die Erörterungen darüber führten zu einem großartigen Plan; es sollten die Arbeiter vollkommen versichert werden, um alle Arten von Verarmung gründlich aus der Welt zu schaffen; eine staatliche Versicherungs-Kasse sollte gegründet, ein besonderes Reichs-Versicherungs-Amt mit der Ausführung und Ueberwachung betraut und selbst die Mobiliar-Feuer-Versicherung zwangsweise eingeführt und von dem Reiche besorgterd wen. Staatliche Immobilien-Feuer-Versicherungen mit dem Zwang, alle Gebäude zu versichern, gab es schon seit langer Zeit und giebt es in vielen Ländern noch, diese Art der Versicherung sollte allgemein und durch die zwangsweise Mobiliar-Versicherung ergänzt werden. Im Weiteren kam man auf den Gedanken der staatlichen Hagelversicherung und ebenfalls auf die Absicht, diese zwangsweise durchzuführen.

Die Fürsorge für diejenigen Klassen, welche nicht Einkommen genug haben, um selbst für alle Unfälle des Lebens sich zu sichern (2000 M. wurden als die Grenze bezeichnet), sollte sich also auf fast alle möglichen Fälle der Verarmung beziehen und diese inskünftige dadurch unmöglich werden, daß in umfassendster Weise die Versicherung geplant wurde und das Reich selbst den ganzen höchst komplizirten Organismus zu verwalten hatte. Jedermann weiß, daß, abgesehen von selbst verschuldeter Verarmung, die meisten Fälle durch große Katastrophen veranlaßt werden: Feuer-, Wasser-, Hagel-Schaden, Viehsterben, Mißernten, plötzlicher Tod des Ernährers, Krankheiten und Verwundungen mit Arbeitsunfähigkeit u. s. w. sind die häufigsten und gewöhnlichsten Ursachen solcher Verarmung. Die Verarmten fallen der Gesellschaft zur Last; es sollten deshalb auch die Gemeinden zur Mitwirkung berufen werden und die Lasten oder die zu zahlenden Prämien gemeinschaftlich durch die Versicherten, durch Diejenigen, welche deren Arbeitskraft miethen und im eigenen Interesse verwenden, durch die Gemeinden und den Staat getragen werden. Niemand sollte eine fremde Arbeitskraft verwenden dürfen, ohne die Versicherung bewirkt zu haben, die Versicherungsbücher sollten bei den Gemeindebehörden aufbewahrt und durch diese die Umschreibungen, die Nachträge, die Erhebung und Verwaltung der Einzahlungen bewirkt werden.

In diesem Sinne ungefähr wurde die Sache zuerst vor die Oeffentlichkeit gebracht, später in der Form eines Gesetzentwurfs (1881) mit wesentlichen Beschränkungen vorgelegt, nachdem erklärt worden war, daß die Reichsregierung mit aller Macht das Zustandekommen eines wenigstens vorläufig genügenden Gesetzes für die Hauptversicherungen betreiben werde; sie stützte sich auf ganz bestimmte, von Allerhöchster Stelle ausgesprochene Wünsche und hatte inzwischen schon ein sehr umfassendes statistisches Material von den verschiedensten Seiten bearbeiten lassen, besonders unter Mitwirkung von Prof. Dr. *Heym* in Leipzig, ferner durch Geh. R. Dr. *Engel* und durch die Vertreter der Unfall-Versicherungsgesellschaften und anderer Korporationen der Art. Die Vorschläge fanden die verschiedenartigste Beurtheilung, Anfangs mehr Staunen und Ablehnung, als Zustimmung und wurden auch von den Arbeitern selbst keineswegs allenthalben in dem Sinne einer ihnen zugedachten Wohlthat aufgenommen. Bald erhob sich vielfach der Kampf dafür und dawider, die Versicherungsgesellschaften wehrten sich gegen

die Verstaatlichung mit dem ganzen ihnen zu Gebote stehenden Anhang, die politischen Parteien bemächtigten sich der Sache, die Gewerkvereine verurtheilten das ganze Unternehmen auf das Schärfste, die Arbeitervereine waren bald getheilter Meinung, in den gesetzgebenden Körperschaften aber die Meisten darin übereinstimmend, daß das vorgelegte Gesetz mit seinem komplizirten Verwaltungsapparat und der übergroßen Tragweite ohne sichere Grundlage für die Berechnungen unannehmbar sei. Im Reichstag selbst wurde ein Gesetzentwurf ausgearbeitet. Nach langen Verhandlungen und heftigen Erörterungen in der Presse und nachdem man sich schließlich darauf beschränkt hatte, vorderhand nur die Unfall- und die Krankenversicherung ins Leben treten zu lassen, erschien am 14. April eine Allerhöchste Botschaft für die rasche Erledigung und ward dann das Gesetz, so wie es jetzt zu Recht besteht, am 15. Juli 1883 erlassen und am 1. December 1884 in Kraft gesetzt. Die Unfallversicherung mit den jetzt dafür organisirten Berufsgenossenschaften trat am 1. Oktober 1885 ins Leben und im Januar 1886 gab es schon 57 solcher Genossenschaften im Betrieb. Da für die Arbeiter in dem land- und forstwirthschaftlichen Betrieb Anfangs noch keine Bestimmungen getroffen wurden, weil hierfür die Unterlagen noch nicht beschafft und die verschiedenen zu berücksichtigenden Eigenthümlichkeiten noch nicht richtig gewürdigt werden konnten, so mußte für diese später ein besonderes Gesetz vereinbart werden und dieses ist denn auch am 5. Mai 1886 erlassen worden. Die Landwirthe werden gut thun, sich dieses Gesetz zu beschaffen. Die Norddeutsche Buchdruckerei und Verlagsanstalt in Berlin liefert das ganze Gesetz für 40 Pfg.

Das Vorgehen in Deutschland nach dieser Richtung hatte auch in anderen Ländern Nachahmung gefunden, doch ist hier nicht in so umfassender und gründlicher Weise durch den Staat die Sache betrieben worden. Hasbach über das englische und v. Osten über das französische Versicherungswesen haben besondere Schriften in Leipzig erscheinen lassen; ebendaselbst ist das vom Verein für Sozialpolitik veranlaßte Gutachten über Alters- und Invalidenkassen für Arbeiter erschienen, in Stuttgart die Schrift von M. Hirsch „Die gegenseitigen Hilfskassen und die Gesetzgebung" (1876), in welcher Schrift etwa die entgegengesetzten Anschauungen vertreten sind und für die freie Versicherung ohne staatlichen Zwang und Bevormundung gekämpft wird. Das gesammte Material zur Begründung der verschiedenen Vorschläge und schließlich das der vereinbarten Gesetze kann hier nicht vorgeführt werden; die Darstellung muß auf die hauptsächlichsten Verhältnisse beschränkt bleiben.

Hervorzuheben ist nur noch, daß der Hauptkampf um die Frage des Zwangs und um Staats- oder Privatversicherung sich bewegt hat und daß schließlich auf dem Wege des Kompromisses die Einigung erzielt wurde. Von der Zwangs-Mobiliar-Feuer-Versicherung wurde Abstand genommen, die staatliche Hagelversicherung nur theilweise in einigen Ländern einzurichten versucht und die Immobilien-Feuerversicherung ist geblieben, wo und wie sie bisher organisirt war.

Von den Kassen, um welche es sich hauptsächlich handelt: Kranken-, Invaliden-, Begräbniß- oder Sterbe-, Wittwen-, Altersversorgungs- und Unfall-Versicherungskassen sind die meisten organisirt worden; man unterscheidet sie jetzt in Ortskrankenkassen, Betriebskrankenkassen, Baukrankenkassen, Innungskrankenkassen, Knappschaftskrankenkassen, eingeschriebene Hilfskrankenkassen und Gemeindekrankenkassen, von welchen für die ländlichen Kreise nur die Orts- und Gemeindekrankenkassen in Betracht kommen. Die Fürsorge bleibt meistens auf Kranken- und Unfallsversicherung beschränkt. Die Versicherung gegen (verschuldete und unverschuldete) Arbeitslosigkeit ist lediglich den Gewerkvereinen und Arbeitervereinen überhaupt überlassen geblieben; sie bildet diejenige Form der Versicherung, welche am schwierigsten zu beurtheilen ist, gehört aber mit zu dem Rahmen des Ganzen, wenn ausgiebig und dauernd die Hauptursachen der Verarmung beseitigt werden sollen.

Faßt man also das Ganze, was bis jetzt erreicht ist, zusammen, so bedeutet es nur einen Bruchtheil des großartigen Programms, wie es ursprünglich entworfen worden war, den Anfang dessen, was werden sollte, aber einen Anfang von großer Bedeutung und Tragweite.

Ueberstürzend kann in diesen Angelegenheiten eine Reform nicht ermöglicht werden, für viele Erfordernisse zur Erfüllung des ganzen Programms fehlt noch die Erfahrung und selbst für das Wenige, worauf man sich beschränken müßte, wird noch mancherlei Erfahrung gemacht werden müssen und ab und zu Aenderung nothwendig werden.

Die Ermittlungen über die Häufigkeit der Unfälle hatten als Verunglückung mit tödtlichem Ausgang ergeben:

bei Eisenbahnbeamten	1,74 %
„ Eisenbahnarbeitern	4,43 „
„ Lohnfuhrwesen u. Speditionsverkehr	2,67 „
„ der Fischerei	2,29 „
„ Seeschiffahrt und Flößerei	1,90 „
„ Bergbau-, Hütten- od. Salinenbetrieb	1,60 „
beim Bauwesen	1,25 „
bei Metallverarbeitung u. Maschinenbau	0,24 „
„ Post und Telegraphie	0,22 „
„ verschiedenen Industrien	0,18 „
„ Forst- und Landwirthschaft	0,17 „
„ Landwirthschaft allein	0,13 „
„ anderen Berufsarten	0,13 „
„ persönlichen Dienstleistungen	0,08 „
„ Beherbergung und Erquickung	0,03 „

u. s. w.

Auf 9931 Verwundete und invalid Gewordene kamen 485 Todte, in Ost- und Westpreußen im Verhältniß 1 : 4, im Berlin 1 : 40, in den sämmtlichen sächsischen Industriebezirken 0,1—2,5 % in Hohenzollern auf 3549 Arbeiter nur wenig Verwundete und keine Todte u. s. w.

In Bezug auf die Landwirthschaft war ferner durch eine Enquete ermittelt worden, daß verunglücken
von selbstständigen Wirthen und Pächtern 1,24 % männliche, 0,75 % weibliche Personen,
„ Aufsichtspersonal u. Rechnungsführern 1,12 „ männliche, 0,31 % weibliche Personen,
„ anderen Erwerbsthätigen 2,39 „ männliche, 1,44 % weibliche Personen,
„ dienenden u. erwachsenen Angehörigen 1,50 „ männliche, 0,66 % weibliche Personen.

Als Stufen für die Gefahr wurden festgestellt:
für männliches Gesinde = 100,
„ männliche Tagelöhner = 80,
„ weibliches Gesinde = 70,
„ weibliche Tagelöhner = 30.

Aus dem Ganzen ergiebt sich, daß der landwirthschaftliche Beruf bezüglich der Gefahr eine Mittelstellung einnimmt. Die Landwirthe hatten unter anderen Wünschen auch den geäußert, nicht nach Personen, sondern nach Arbeitstagen versichern zu können, z. B. in der Art, daß Derjenige, welcher 100 Tage mit je 20 Personen zu dreschen hat, 2000 Dreschtage versichert, für Gespann die Zahl der Arbeitstage u. s. w., weil es in der Landwirthschaft nicht zu vermeiden ist, mit den Personen zu wechseln und die Versicherung der einzelnen Personen und gar die mit den Namen zu vielerlei Unannehmlichkeiten führen müßte. Vergl. die früheren Artikel über Versicherungen aller Art auf dem Lande.

In Bezug auf die Höhe der Prämien hatte Prof. Heym berechnet gehabt:
für Arbeiter von 20 Jahren 1,85 % des Verdienstes,
„ „ „ 30 „ 2,23 „ „ „
„ „ „ 40 „ 2,74 „ „ „
„ „ „ 50 „ 3,60 „ „ „
„ „ „ 60 „ 4,76 „ „ „

Geh. R. Engel hatte (1876) im Durchschnitt 0,6 % angenommen, J. Naumann's Zeitschrift für Versicherungswesen, Berlin, nimmt für alle Altersstufen 1 % an. Ermittlungen aus Plauen ergaben 2,53 %. Im Volkswirthschaftsrath wurden 2 und 3 % genannt; es war oder ist demnach noch volle Unklarheit über die Höhe der gebotenen Zahlungen und muß dazu bemerkt werden, daß diese mit der Anzahl der Jahre wachsen müssen. Es wird demnach von Interesse sein, einiger Berichte über wirkliche Ergebnisse zu gedenken, da daraus am ehesten zu ersehen ist, was die Einrichtung zu bedeuten hat und welche Opfer sie kosten kann.

Im „Volkswohl", 1886, findet sich ein Bericht über die Pensionskassen für Arbeiter der Kgl. preußischen Staatsbahnen, erstattet von der Direktion in Erfurt, worin mitgetheilt wird, daß es im gesammten Gebiet des Staates zwei Kassen giebt: a) für die Werkstättenarbeiter, vom 1. Oktbr. 1885 und b) für die Betriebsarbeiter und unteren Hilfsbeamten vom 1. April 1886. Die Voraussetzung zum Beitritt ist die ununterbrochene einjährige Beschäftigung im Kgl. Eisenbahndienst, die Annahme zu dauernder Beschäftigung und das Alter bis zu 40 Jahren, die Verpflichtungen sind laufende Beiträge nach dem Alter zur Zeit des Beitritts nach 3 Klassen mit dem rechnungsmäßigen Einkommen von jährlich 1200—1000 und 750 Mark, bei 2 Mark Taglohn jährlich 22,68 Mark als Maximum. Die Pensionssätze sind: bei 750—1000 1200 Mark jährlich nach 10 Jahren 112,5 Mark, für jedes Jahr der Mitgliedschaft 7,5—10,0—12,0 Mark mehr, also nach

15 Jahren	Mitgliedschaft	150 —200—240	Mark,
20 „	„	187,5—250—300	„
25 „	„	225,0—300—360	„
30 „	„	262,2—350—400	„
35 „	„	300,0—400—400	„

Die Wittwengelder sind bei 750 Mark Jahreseinkommen u. s. w. bei

10 Jahren	Mitgliedschaft	45— 60— 80	Mark,
15 „	„	60— 80— 96	„
20 „	„	75—100—120	„
25 „	„	90—120—144	„
30 „	„	105—140—160	„
35 „	„	120—160—160	„

Als Waisengelder für Kinder, deren Mutter lebt, wird $^1/_3$ des Wittwengeldes für jedes Kind, für Kinder, deren Mutter nicht mehr lebt, $^1/_2$, aber als Maximum 75 Mark gezahlt, als Sterbegeld 30 Mark bei Kindern der Pensionäre und bei Kindern der Wittwen von Kassenmitgliedern, sowie den Frauen und Wittwen der Pensionäre, und endlich giebt es noch Unterstützungen nach Maßgabe der Ueberschüsse.

Aus den „Uebersichten über die Vermögensverhältnisse, Leistungen u. s. w. der Orts-, Betriebs- und Innungskassen in Berlin" geht hervor, daß es am Jahresschluß 1885 an Ortskrankenkassen 65 mit 194,725 Mitgliedern und noch 10,000 Mitglieder in 4 Orts-Kassen gab; 5 Kassen hatten über 100, 3 über 5000, 18 über 1000 Mitglieder, je eine hatte 15,733—14,025—12,417 und 10,900 Mitgliedern. Die gesammten Ausgaben waren 2,882,750 Mark, für Verwaltung 9,4 % oder 1,4 M. pro Kopf, die besten Kassen hatten nur 4 %, andere bis 30 und 35 % dafür bei über 10,000 Mitgliedern, 4—6 selten 8 %, bei den größten Kassen 3,9 und 9,7 %, bei den kleinsten 25 bis 34 %.

Die Bärenfelser Krankenkasse für Waldarbeiter, eingetragene Hilfsgesellschaft, hatte 1885 bei 418 männlichen und 10 weiblichen Versicherten 3786 Mark Einnahme und 2224 Mark Ausgabe; die Beiträge sind 2 % vom ortsüblichen Tagelohn, wovon die Arbeiter $^2/_3$, die Arbeitgeber $^1/_3$ zahlen. Die Ausgaben umfaßten 136 Mark für Heilmittel, gezahlte Krankengelder 50—80 % des ortsüblichen Tagelohnes, 459 Mark für ärztliches Honorar u. s. w.

Ueber die Berufsgenossenschaften liegt der Geschäftsbericht des Reichs-Vers.-Amtes Januar 1886 für die Zeit bis 31. December 1885 vor. Vgl. Dr. W. Gallus, „Die Organisation der Krankenversicherung für Arbeiter auf Grund der Bestimmungen des Reichsgesetzes vom 15. Juni 1883," Leipzig 1883 (b. C. Reißner).

Der Bericht sagt: Am 14. April 1883 war die Allerhöchste Botschaft zur raschen Einführung der Unfallversicherung ergangen, am 1. Oktober 1885 trat die Unfallversicherung in Kraft. Bis dahin waren 53 Generalversammlungen vom 7. Januar bis 11. April in den Hauptindustrieorten des Reiches mit den Vertretern der Reichsregierung abgehalten worden und dabei 12,578 Betriebsunternehmer persönlich und 32,881 durch Bevollmächtigte vertreten gewesen.

Am 1. Januar 1886 war der Bestand:

51 genehmigte u. 6 errichtete Berufsgenossenschaften, davon:

24 Reichs-Ber.-G.	= 86,879	Betr. u. 1,392,138	Arbeit.
22 B.-G. über den Umfang eines Landes	= 67,456	Betr. u. 981,085	Arbeiter.
46 Ber.-Gen.	= 154,335	Betr. u. 2373,223	Arbeiter.

Es gab ferner

5 preuß. Ber.-Gen.	= 14033	Betriebe u.	229864	Arb.
2 bayerische „	= 10,985	„ „	47,782	„
2 sächsische „	= 3,056	„ „	123,438	„
1 württemb. „	= 4,311	„ „	13,167	„
1 reichsländ. „	= 247	„ „	56,745	„
11 Landes-Ber.-Gen.	= 36,632	Betr. u.	470,996	Arb.

Erwähnt wird, daß die Sache eine beifällige Aufnahme gefunden habe und daß die innere Organisation vor Oktober vollendet war.

Es giebt jetzt 57 Genossenschaftsvorstände mit 696 Mitgliedern, 313 Sektionsvorstände mit 1818 Mitgliedern und 5269 Vertrauensmänner. Von den frühern Unfall-Versicherungs-Gesellschaften sind 79 Beamte angestellt und im Reichsamt 8 solcher Beamten thätig.

Für die Landwirthe muß es von Interesse sein, die ersten Geschäftsergebnisse solcher Berufsgenossenschaften, welche der Landwirthschaft nahe stehen, kennen zu lernen. Die Berufsgenossenschaft der Zuckerindustrie, welche 460 Betriebe mit etwa 90,000 Versicherten umfaßt, hat unter dem Vorsitz des Herrn Grafen Hacke ihre erste General-Versammlung in Hannover am 20. Mai 1886 abgehalten. Der Direktor der Gesellschaft, Hahne-Berlin, erstattete den Bericht, aus welchem hervorgeht, daß 150 Fabriken (32,6 %) gar keine Unfälle angemeldet haben und daß von den übrigen 1526 Unfälle zur Anzeige gekommen sind. Von diesen haben sich 203, d. i. 17 %, als wirkliche Schadenfälle erwiesen und von diesen sind 97 bereits erledigt und zwar mit einem Entschädigungs- und Kostenaufwand von zusammen ungefähr 15,000 Mark. Die wirklichen Schadenfälle vertheilen sich auf 148 Fabriken, d. i. also fast 32,2 % der die Genossenschaft umfassenden Betriebe.

Das geschäftliche Ergebniß war 61,000 Mark Einnahme, 27,000 Mark Ausgabe, also Kassenbestand 34,000 Mark. Der Etat für 1887 wurde auf 50,000 Mark veranschlagt und zwar mit der Erklärung, daß die Schätzung noch eine sehr unsichere sei, da die bisher gesammelten Erfahrungen seit der neuen Einrichtung noch nicht ausreichten, die Ausgabenansätze einigermaßen zuverlässig machen zu können.

1526 Unfälle von 90,000 Versicherten sind nicht ganz 1,7 % und 203 wirkliche Schadenfälle sind 0,2255. . . . %.

Die Zahl der Unglücksfälle beim Bergwerksbetrieb ist sehr viel größer. Aus den Verhandlungen über eine als geboten erachtete Umgestaltung des Märkischen Knappschafts-Vereins — Sitz in Bochum — zum Zwecke einer Kassenreform, besonders Trennung der Kranken- von der Pensionskasse, in Folge einer 1885 auf 817,733 Mark berechneten Unterbilanz ergiebt sich, daß die Unterstützungen von Jahr zu Jahr wachsen und daß bei 68,842 zahlenden Mitgliedern 5650 Invaliden, 4827 Wittwen und 16,432 Kinder zu unterstützen sind. Die Zahl der Invaliden hatte sich seit dem Vorjahr um 506, die der Wittwen um 235 und die der Kinder um 1461 vermehrt. Die Mitglieder zahlen an Beiträgen 1,801,234 Mark und ebensoviel die Grubenbesitzer. Die Gesammtausgaben sind 4,601,505 Mark. Die Unterstützungen betragen 1,164,135 Mark.

Aus den gesammten Mittheilungen ergiebt sich, daß nur erst ein kleiner Theil der zu lösenden Aufgaben eine befriedigende Lösung gefunden hat.

Eine der wichtigsten Seiten der Arbeiterversicherung ist die Frage der Sicherstellung der Beiträge. Der Arbeiter, welcher, sei es freiwillig oder durch Zwang, einen Theil des Verdienstes hergiebt, um sich dafür Sicherheit im Unglücksfalle für sich oder für die Seinigen zu kaufen, muß die volle Gewißheit dafür haben, daß das Geld richtig verwaltet und über jede Gefährdung sicher gestellt wird, sowie die, daß selbst beim Zusammentreffen bedeutender Unglücksfälle, sei es durch Seuchen oder durch Grubenunglück u. s. w., die Kassen zahlungsfähig bleiben. Alle Privatthätigkeit kann nicht ausreichen für alle Möglichkeiten, es muß deshalb die Mitwirkung öffentlicher Organe herangezogen werden. Auf der anderen Seite ist es aber auch sicher, daß die Kassenverwaltung in Händen von staatlichen oder kommunalen Behörden meistens umständlicher und kostspieliger ist, wie die der Privaten und daß der Eifer der Privatgesellschaften viel Gutes zu stiften vermag und im Versicherungswesen von jeher Großes geleistet hat. Es empfiehlt sich deshalb, auf die Privatthätigkeit nicht zu verzichten und es den einzelnen Kreisen zu überlassen, wo sie sich versichern wollen, zweckmäßig aber wäre das Gebot der vollen Rückversicherung und für diese könnte die Reichskasse eintreten, während bis jetzt vielfach bei ausländischen Gesellschaften Rückversicherungen genommen werden mußten. Die bloße Rückversicherung kann selbst für den unglücklichen Kriegsfall nicht bedenklich sein, weil die Verwaltung dafür eine verhältnißmäßig einfache ist und es sich nicht um allzu große Summen für diese handeln kann.

Eine zweite und die am lebhaftesten besprochene Streitfrage war die, wer zahlt die Beiträge? Der Arbeiter allein, der Arbeitgeber allein, beide gemeinschaftlich — zu gleichen oder zu ungleichen Theilen, die Betheiligten und auch noch Andere,

der Staat, die Gemeinde u. s. w., das waren die Vorschläge, um welche es sich handelte. Bei den Staatsdienern zahlen diese die Beiträge selbst und muß sogar der Unverheirathete zur Wittwenkasse jährlich von der Besoldung einen Prozentsatz abgeben, die Beiträge sind aber meistens gering und der Staat muß noch mehr oder weniger zulegen. Soll nur der Arbeiter zahlen, dann muß der Lohn darnach bemessen werden und giebt es keinen Grund dafür, die Arbeitgeber an der Verwaltung zu betheiligen; es kann höchstens der Staat oder die Gemeinde die Oberaufsicht auszuüben befugt werden; die Arbeiter werden in diesem Falle selbstverständlich so wenig als möglich zahlen wollen und dadurch müßten die Kassen leicht in die Gefahr kommen, aus Unzulänglichkeit der Mittel ihren Zweck nicht vollständig zu erfüllen.

Zahlt der Arbeitgeber allein, so wird er den Lohn, welchen er außerdem bezahlt, darnach einzurichten suchen, die Arbeiter kommen in große Abhängigkeit, verlieren das Interesse an der Sache, verlangen als Recht die ausgiebige Unterstützung und werden leicht dazu verleitet, solche zu erbitten oder zu erzwingen ohne Noth oder über das Maß des Bedarfs. An und für sich ist der Satz berechtigt: Wer die Dienste Anderer in Anspruch nimmt, muß auch die Verpflichtung übernehmen, für den ihm Dienenden alle Fürsorge im Unglücksfalle zu tragen; es giebt aber Gründe genug, welche dafür sprechen, daß beide Betheiligte gemeinsam die Lasten tragen, ohne daß eine allgemeine Regel dafür gegeben werden könnte, mit welchem Prozentsatz der Antheile sich die Arbeitgeber und Arbeitnehmer betheiligen sollen. Daß man auch die Mitwirkung Anderer noch herangezogen hat, scheint eine Härte zu sein, ist es aber nicht, weil die Lasten der Armenverwaltung der öffentlichen Gesellschaft anheimfallen und die voraussichtliche Verringerung der Ausgaben dafür es rechtfertigen läßt, einen Theil der öffentlichen Mittel mit zur ausgiebigen Versicherung zu verwenden. Erfahrungen darüber, inwieweit die volle Kranken- und Unfallversicherung schon vermindernd auf die Ausgaben der Armenverwaltung gewirkt hat, konnten selbstverständlich noch nicht gewonnen werden; es müssen mehrere Jahre vergehen, ehe ein sicheres Urtheil darüber möglich ist.

Die Versicherung bietet noch eine Seite, von welcher bis jetzt wenig gesprochen wurde, trotzdem sie von Bedeutung werden kann. Von vielen Seiten und besonders auch von Landwirthen ist bezüglich der besseren Kontrole und aus anderen Gründen die Einführung des Arbeitsbuchs (im früheren Sinne verstanden) verlangt worden. Es hat viele Auseinandersetzungen darüber gegeben: so, wie ehedem, kann das Arbeitsbuch nicht mehr eingeführt werden, das, was mit dem Arbeitsbuch bezweckt wird, läßt sich aber mit Einführung der Versicherung erreichen, indem man die Bücher über die Versicherungsbeiträge bei den Gemeindebehörden aufheben läßt und beim Wechseln des Arbeitgebers die entsprechenden Eintragungen macht, demjenigen aber, welcher den Dienst ohne Kündigungsfrist verläßt, vor Ablauf dieser das Buch nicht verabfolgt. Die Arbeitgeber müssen verpflichtet werden, Niemanden ohne Vorzeigung des Versicherungsbuches in Arbeit zu nehmen, den Beitrag, welchen sie dazu leisten, anzumelden und das Buch bei der Gemeindebehörde mit der Anmeldung des Arbeitenden abzugeben. Im Falle der Einhaltung der gesetzlichen Kündigungszeit bekömmt der Arbeiter mit Verlassen des Dienstes eine Bescheinigung über das Buch und die Höhe der eingezahlten Beiträge oder das Buch selbst und kann mit dieser Legitimation anderwärts Stellung finden, sonst aber nicht. Vollkommenen Schutz vor Mißbrauch u. s. w. erlangt man aber auch dadurch nicht. Im Falle des Strikes z. B. treten wesentlich andere Verhältnisse ein; für Unglücksfälle während dieser Zeit, sowie für die mit jeder einigermaßen lange dauernden Arbeitseinstellung (s. d.) verbundenen Verarmung der Strikenden oder doch für bedeutenden Rückgang im Wohlstand giebt es noch keinen Schutz und die Versicherung gegen Arbeitslosigkeit steht auch noch allenthalben auf schwachen Füßen. Zahlen die Arbeitgeber und Andere (Behörden ꝛc.) einen Theil der Versicherungsbeiträge, dann können sie auch verlangen, daß im Falle des Strikens ohne Grund mindestens die gezahlten Beiträge zurückerstattet werden, findet während der Zeit des Strikens keine Fortzahlung statt, so muß der Arbeiter bei Wiederaufnahme der Arbeit gewissermaßen wieder vorne anfangen; er kann die von ihm gezahlten Beiträge mit überschreiben lassen, abzüglich der Vergütung für Verwaltung u. s. w., aber nicht mehr; durch die Arbeitseinstellung, die ihm nicht verwehrt und nicht erschwert sein soll, hat er auf die Mitwirkung des bisherigen Arbeitgebers freiwillig verzichtet und deshalb ist es vollkommen billig, daß dieser die gezahlten Beiträge abzüglich des Verwaltungsbetrags u. s. w. zurückerhält. Der Arbeiter fängt nach der Arbeitseinstellung mit kleiner Anzahlung wieder an und riskirt, daß wenn ihn während der Arbeitseinstellung ein Unglück betrifft, Entschädigung dafür nicht geleistet wird, weil für die Dauer der Arbeitseinstellung die Versicherung gewissermaßen ruht.

Ist das so der Fall, dann wird aber der Zweck der Versicherung, die Verhinderung der Verarmung, nicht vollständig erreicht und zeigt sich die erste Schattenseite in der Versicherung der Arbeiter, deren Bedeutung und Tragweite noch nicht übersehen werden kann.

Es ist sehr schwierig, hierfür das Richtige zu treffen; die Arbeitseinstellung erfordert jedenfalls noch besondere Bestimmungen und diese sind um so schwieriger richtig zu finden, als auf der einen Seite dem Arbeiter das Recht der Arbeitseinstellung nicht verwehrt oder verkümmert werden soll, auf der anderen Seite aber auch der Arbeitgeber geschützt werden muß vor Nachtheilen und wieder umgekehrt der Arbeiter, wenn er durch Insolvenz, Krisen oder sonst welche Ursachen entlassen wird und nicht sofort wieder Arbeit finden kann. Die Arbeitseinstellungen können berechtigt

sein oder nicht, es muß demnach auch verschieden verfahren werden; leistet der Arbeiter während der Arbeitseinstellung die laufenden Beiträge fort, dann kann er auch die Ansprüche nicht verlieren, leistet er diese nicht mehr, dann hat er das Recht darauf selbst verwirkt. Es kann erst mit der Zeit gefunden werden, wie in allen diesen Beziehungen zu verfahren ist.

Arbeitsberechnung, s. Arbeitsleistung.

Arbeitseinstellungen. — Strikes. — Im Jahre 1885 und zu Anfang 1886 sind in verschiedenen Ländern — vergl. die Artikel Amerika (Ver. Staaten), Belgien, Frankreich — Arbeitseinstellungen der Arbeiter in größerem Umfange vorgekommen und zum Theil in Gewaltthat, Blutvergießen und vollkommene Empörung ausgeartet. Im deutschen Reiche war es verhältnißmäßig ruhig, doch fehlte es auch hier nicht an Versuchen, durch Arbeitseinstellungen größere Arbeiterkreise in Aufregung zu erhalten und zugänglich für die politischen Umsturzbestrebungen zu machen. Die vorgekommenen Arbeitseinstellungen in größerem Umfang sind von den Fachvereinen ausgegangen oder haben doch durch diese die Hauptstütze erlangt, sie sind nicht zufällig zu gleicher Zeit mit ähnlichen Lohnbewegungen im Ausland in's Leben getreten. Die bedeutendsten Arbeitseinstellungen waren die folgenden:

1) Der Strike der Maurer in Berlin, vom 17. Juli bis 1. August 1855, entstanden wegen der Forderung des 50-Pfg.-Satzes; erreicht wurde dieser von den Wenigsten; die meisten Strikenden mußten schließlich mit 40 und 45 Pfg. sich zufrieden geben. Das Komitee hatte 35,855,14 Mark vereinnahmt und 21,655,49 Mark dazu von auswärts erhalten.

2) Der Strike der Tischler in Königsberg im Frühjahre 1885, von 669 Arbeitern in 107 Werkstätten; verlangt wurde statt bisher 11 bis 12 Stunden Arbeitszeit nur 9 Stunden, statt durchschnittlich 12 Mark Wochenlohn (7 bis 17 Mark) als Minimum 15 Mark; erlangt wurden 10 Stunden Arbeitszeit und 10—15 bis 30 % Lohnerhöhungen; die Strikekasse hatte 13,635,20 Mark verausgabt (9051,92 Mark von auswärts).

3) Der große Strike der Tischler in Dresden, hauptsächlich wegen kürzerer Arbeitszeit unternommen. Vereinnahmt wurden 11,025,17 Mark (3595,39 Mark von auswärts). In einem Bericht heißt es nach Beendigung der Arbeitseinstellung: „Dauernd etwas zu erzielen, ist durch die Lohnbewegung nicht möglich, darum wollen wir Gesetze, welche hier regelnd eingreifen, unsere ganze Produktionsweise auf ein bestimmtes normales Gebiet überzuführen."

Die an vielen Orten gemachten Versuche, die Arbeitseinstellungen in Massen durchzuführen, sind meistens gescheitert, und die Versuche, mit Gewalt Andere am Arbeiten zu verhindern, rasch und energisch durch die Behörden unterdrückt worden; für Berlin hat die Bewegung das Verbot von Versammlungen überhaupt zur Folge gehabt. Die alte, den Arbeitern gegebene Lehre, nur im wirklichen Nothfall von der Arbeitseinstellung Gebrauch zu machen, wird immer noch mißachtet. Die Kosten und Verluste für und während einer Arbeitseinstellung im Großen werden nur sehr selten durch die Erfolge aufgewogen.

Arbeitsleistung. Von einer größeren Anzahl von Technikern sind im Interesse der Förderung der wirthschaftlichen Thätigkeit oder in dem der wissenschaftlichen Forschung Berechnungen über das Maß der Arbeitsleistung für bestimmte Zeiten — Sekunde, Minute, Stunden, Tage — und zwar bezüglich der Menschen und der Thiere gemacht worden. Man rechnet dazu nach Meterkilogramm oder Kilogrammmeter — mkg — als Arbeitseinheit und versteht darunter die Arbeit, welche die Krafteinheit — 1 kg — dadurch leistet, daß sie einen ihr gleichen Widerstand durch die Längeneinheit — 1 m — überwindet, also eine Leistung, um 1 kg 1 m hoch oder weit zu bewegen. Mit Berücksichtigung auch noch des Zeitmaßes kommt man zum Sekundenmeterkilogramm, der Maßeinheit (E.) für die Leistungsfähigkeit, und im Weiteren zur Pferdekraft, welche zu 75 E. angenommen wird.

Für den Mann nimmt man jetzt als mittleres (normales) Körpergewicht 75 kg an, die Frau wird zu $^2/_3$ der Leistung des Mannes genommen, bei den meisten landw. Schriftstellern nimmt man aber bezüglich von Lohn und Leistung etwa 80 % der Manneswerthe für die Frauen an.

In Kalendern und von einzelnen Schriftstellern sind die Leistungen für verschiedene Arbeiten genau angegeben und auch so in den früheren Bänden mitgetheilt worden; diese Berechnungen stimmen nicht ganz mit denjenigen, welche die Techniker jetzt geben, überein.

Dünkelberg, Perels u. A. gaben z. B. als Tagesleistungen an:

Aufwerfen von Erde	3,1	bis 9,3	cbm,
mit Aufladen	2,2	„ 6,1	„
Aufladen von Erde	9,3	„ 11,7	„
Umschaufeln (ohne Transport)	15,5	„ 18,5	„
Auf- und Abgraben und wieder Ausgleichen	2,3	„ 3,6	„
Ausgleichen und Feststampfen	9,3	„ 12,4	„

Werfen 10,1 cbm bis 2,5 m weit,
Werfen aus Gruben 2—5 m hoch bis 7,1 cbm,
Planiren ungestampfter Erde 42 qm Fläche.

Als Karrenlast auf der Ebene gelten 60 bis 70 kg, auf kurze Entfernungen und auf Dielen 150 bis 200 kg, auf zweiräderigen Karren zum Ziehen 100 bis 150 kg, als Last auf einen Karren 0,03 bis 0,06 cbm, als Förderung in der Stunde:

2	Karren	bis 1440	m weit
3	„	„ 1134	„ „
6	„	„ 450	„ „
10	„	„ 170	„ „
16	„	„ 28	„ „,

für Auf- und Abladen, Ausschütten u. s. w. pro Karren als Zeitaufwand $3^1/_2$ Minute.

Andere rechnen: beim Wurf, 5 m weit, pro

Mann täglich 3,95 bis 8,9 cbm Erde; im Schubkarren bei 0,05 cbm Ladung auf 150 Schritt 1,73–4,93 cbm Erde, im zweirädrigen Handkarren bei 0,185 cbm Ladung auf 150 bis 300 Schritt 1,93–5,43 cbm Erde, im zweirädrigen Pferdekarren 0,49 cbm Ladung; für Rollbahnen 600 m als räthlichste Entfernung.

Nach Dahlmann verhalten sich die Kosten für 1 cbm wie folgt, wenn man den Wurf als Einheit nehmen will:

für Schubkarren	= 1,2
„ Schnappkarren	= 0,73
„ zweirädrige Pferdekarren	= 0,38
„ vierrädrige Pferdekarren	= 0,54
„ Rollbahnen	= 0,47.

Da 1 cbm Erde je nach Material 1100 bis 2800 kg wiegen kann, der cbm Acker- und Gartenerde aber durchschnittlich 2300 bis 2500 kg wiegt, so ist mit dieser die Rechnung anzustellen und zwar mit dem Gewicht von 2400 kg für 1 cbm (humöse Erde u. s. w. darunter, sandige darüber).

Nach Dünkelberg soll ein Mann mit dem Wurf, 5 m weit, täglich 3,95 bis 8,9 cbm Erde fördern, das Mittel ist rund 6,5 cbm zu durchschnittlich 2400 kg = zusammen 15,600 kg, diese 5 m weit giebt 78,000 mkg.

Die Techniker berechnen als höchste Leistung mit der Schaufel 1,6 m hoch bei 2,7 kg normaler Kraft, 0,4 m Geschwindigkeit und 10 Stunden = 36,000 Sekunden Arbeitszeit 1,08 E. und 38,880 mkg.

Die Landwirthe nehmen an: aus der Grube zu werfen, 2,5 m hoch, täglich 7,1 cbm Erde, das giebt 7,1 × 2400 × 2,5 = 42,600 mkg.

Diese Werthe müßen sich bedeutend ändern, wenn man mit den geringsten oder mit den höchsten Gewichten für 1 cbm Erde rechnet.

In der neuen Auflage von „Meyers Konversations-Lexikon", Bd. I S. 74 (Mitarbeiter für mechanisch-technische Fragen: E. Hoyer-München, Ph. Forchheimer-Aachen) findet sich eine Tabelle über Maximal-Leistung von Menschen und Thieren für verschiedene Arbeiten. Die Angaben dieser Tabelle weichen sehr erheblich von den Berechnungen der landwirthschaftlichen Schriftsteller, wie sie in Kalendern, in einschlagenden Werken und anderwärts gegeben sind und zum Theil schon Erwähnung in den früheren Bänden gefunden haben, ab.

Die bezeichnete Tabelle giebt z. B. an, daß ein Mann mit dem mittleren Gewicht von 70 kg und die Frau zu $^2/_3$ von dessen Arbeitsleistung genommen wird, ferner nach Weisbach: daß beim Gehen der Widerstand, welchen ein Mensch zu überwinden hat, $^1/_{12}$ des Eigengewichts ist und daß für die Last, welche er trägt, ebenfalls $^1/_{12}$ zu nehmen ist. Ein Mann von 70 kg hat also als Widerstand 5,83 kg und wenn er 18 kg trägt, noch 1,5 kg., zusammen 7,33 kg Widerstand zu überwinden. Es wird für das Gehen auf annähernd horizontaler Bahn die mittlere (normale) Kraft zu 6 kg, die normale Geschwindigkeit zu 1,5 m, die normale Arbeitszeit zu 10 Stunden oder 36,000 Sekunden und deshalb das absolute Maximum der Leistungsfähigkeit zu 9,0 E. = 0,120 Pferdekraft, pro Tag zu 324,000 mkg berechnet (9 × 32,000), mit Belastung von 18 kg, also 7,5 normaler Kraft und 1 m Geschwindigkeit — zu 7,5 E. und 216,000 mkg pro Tag, für die Leistung beim Ziehen im Fortschreiten nach horizontaler Richtung (am Handwagen, Schiffsseil u. s. w.) 10 kg Kraft, 0,8 m Geschwindigkeit, — 8 Arb.-Stunden = 28,800 Sekunden = 8,0 E. = 0,107 Pfkr. = 230,400 mkg, ferner für:

	Kraft,	Geschw.,	St.	E.	Pfkr.	mkg
den Alpenführer beim Bergsteigen mit 12 kg Last	(82	0,11	10)	9,0	= 0,12 =	324,000
das Lastenheben durch Seile über Rollen	(18	0,2	6)	3,6	= 0,048 =	77,760
ein Pferd am Wagen	(60	1,0	8)	60,0	= 0,80 =	1,728,000
„ „ „ Göpel	(45	0,9	8)	40,5	= 0,54 =	1,166,400
„ „ „ Tretgöpel	(48	1,0	8)	48,0	= 0,64 =	1,382,400
den Ochsen am Wagen	(60	0,8	8)	48,0	= 0,64 =	1,382,400
„ „ „ Göpel	(65	0,6	8)	39,0	= 0,52 =	1,123,200
den Esel am Wagen	(40	0,8	8)	32,0	= 0,427 =	921,600
„ „ „ Göpel	(14	0,8	8)	11,2	= 0,149 =	322,560

Für Landwirthe wurde von Prof. A. Weiß gerechnet, daß auf festem Boden, in welchem die Thiere nicht einsinken, abzüglich Stillstehen und bloßem Gehen, von mittleren Pferden zu 350 bis 500 kg Gewicht bei der Geschwindigkeit von 130 bis 140 m in der Minute (durchschnittlich 2,25 m in der Sekunde) die Kraft von 65 bis 75 kg entwickelt werde, also durchschnittlich 70 kg, pro Tag im Durchschnitt 33,600 kg, von Ochsen aber mit 300 bis 700 kg Gewicht bei der Geschwindigkeit von 35 bis 53 m in der Minute (durchschnittlich 44 m) die Kraft von 60 bis 100 kg, durchschnittlich 80 kg und pro Tag also 36,400 kg; für jedes Prozent Verkürzung der Arbeitszeit sei ein Prozent der Zugkraft zuzurechnen und umgekehrt und Gleiches gelte für die Geschwindigkeit. Beträgt die Zugkraft eines Pferdes bei 120 m Geschwindigkeit in der Minute (2,0 pro Sek.) 75 kg, so ist bei einer Geschwindigkeit von 40 m = 33 % weniger, auch eine Steigerung der Zugkraft um ebensoviel Prozent anzunehmen, also bis 100 kg. Spannt man also mehrere Thiere ein, so ist für jedes folgende Thier die Zugkraft um 6 % geringer zu rechnen, beim Viergespann Pferde also um 3 × 6 = 18 % geringer als die Leistung von 4 einzeln arbeitenden Pferden.

In der oben genannten Tabelle wird die Leistung von Pferden und Ochsen weit geringer und die der Ochsen bedeutend geringer als die der Pferde genommen, Weiß rechnet sie höher; für die Mehr-

gespanne ist in der Tabelle angegeben: Leistung eines Pferdes

100 bei Alleinverwendung
95 bei Zweigespann
80 bei Viergespann
50 bei Zwölfgespann,

d. h. es ist also angenommen, daß ein Pferd zu 12 angespannt nur die halbe Leistung ausübt, zu 4 angespannt nur $^4/_5$, zu 2 angespannt nur 0,95% der ihm eigenen Kraft.

Wie man sieht, widersprechen sich auch diese Berechnungen.

Landrath Graf Schlieffen-Schlieffenberg hat, „Deutsche Landw. Presse" Nr. 11. 1882, eine Reihe von Bemerkungen über Gespannarbeit gebracht und diese aus seinem Betrieb mit 50 Hinterpferden im Durchschnittsgewicht von 557,5 kg, 40 Vorderpferden zu durchschn. 499 kg und 22 Maulthieren zu durchschn. 418,75 kg Gewicht entnommen. Die Gewichte der Gespanne waren demnach 1115, 998 und 837,5 kg. Die Leistung der Gespanne beim Pflügen wird aber als vollständig dieselbe bezeichnet, gleichgiltig ob die Thiere mit dem höchsten oder die mit dem kleinsten Gewicht verwendet wurden; auch Engelbrecht-Tahlheim hat 16 Jahre lang mit 16 Maulthieren 200 ha schweren Thonboden ganz allein bearbeitet, so daß also die leichteren Maulthiere die schwerste Zugarbeit ebenfalls fertig gebracht haben.

Daß das Gewicht der Thiere aber bei der Arbeitsleistung im Allgemeinen wesentlich in Betracht kommt, beweist, daß man jetzt in der Landwirthschaft auf die Beschaffung schwerer Pferde und schwerer Zugochsen hohen Werth legt und viel Geld dafür verwendet.

Die Verschiedenheit in den Berechnungen über die Leistungsfähigkeit zwischen den landwirthschaftlichen oder Kultur- und anderen Technikern liegt wesentlich mit darin, daß seitens jener zur Bequemlichkeit des Landwirths bestimmte Leistungen mit Maß angegeben sind, seitens dieser meistens nur die Formel gegeben wird, um dann mit dieser in jedem gegebenen Falle die Leistung sich berechnen zu können. Zur Erläuterung der besprochenen Tabelle wird z. B. gesagt: soll eine Quantität von 486,000 kg Erde ca. 8 m hoch gefahren werden, und hat man 10 Arbeiter zur Verfügung, so muß man diese, um von ihnen das Maximum ihrer Leistungsfähigkeit zu erreichen so übereinanderstellen, daß sie sich das Material auf je 1,6 m Höhe zuwerfen, also in 5 Etagen zu je 2 Mann übereinander stehen; 486,000 kg Erde auf 8 m gehoben, sind oder bedeuten eine mechanische Arbeit von $8 \times 486{,}000 = 3{,}888{,}000$ mkg oder, da für das Erdeheben mit der Schaufel 38,880 mkg die Tagesleistung eines Menschen sind, 100 Tagesleistungen für 1 Mann = 10 für 10 Mann.

Die landwirthschaftlichen Techniker rechnen: 2,5 m hoch für den Mann, für 8 m also nur 3,2 Etagen und als Tagesleistung 42,600 mkg; obige Erdmenge bedeutete demnach eine Arbeit für nur etwa 91,3 Tage, bei vorhandenen 10 Mann für wenig über 9 Tage und die Aufstellung zu je 3 Mann pro Etage.

Es war nothwendig, auf diese Unterschiede in den Ansätzen hinzuweisen, damit bei Veranschlagungen die richtige Berechnung gemacht werden kann.

Arbeitsschulen, Bezeichnung für Schulen, in welchen den Schülern vorzugsweise oder nur neben anderem Unterricht nützliche gewerbliche Fertigkeiten beigebracht werden sollen, also Schulen mit vorwiegender Berücksichtigung der Ausbildung zum künftigen Beruf, in welchen dem sonst ertheilten Elementarunterricht ein geringeres Maß von Berücksichtigung eingeräumt oder auch dieser mehr als Nebensache behandelt wird. Die Verbindung der Aufgaben, welche die Volksschule zu lösen hat, mit der fachlichen Berufsbildung oder doch mit der Vorbereitung dazu, kann nicht als eine glückliche bezeichnet werden; sie hat viele begeisterte Fürsprecher gefunden, weil oft die Ansicht sich findet, daß diejenigen, welche ihren Erwerb vorzugsweise durch einfache Handarbeit finden müssen, nur ein geringes Maß von allgemeinen Kenntnissen nöthig hätten, ja sogar, daß, was auch von der kleinbäuerlichen Bevölkerung gesagt wird, die Menge des Lehrstoffs, wie sie jetzt in unseren Schulen gegeben wird, schädlich sei. Eine richtige Abgrenzung in der Art, daß der Erwerbung der allgemein bildenden Kenntnisse und der der beruflichen Fertigkeiten das passende Maß der Berücksichtigung zu Theil wird, läßt sich nur selten erzielen; in der Regel wird entweder die eine oder die andere Art der Unterweisung benachtheiligt werden und deshalb hatte man sich in Deutschland im Allgemeinen nicht dazu verstehen können, diesen Arten von Schulen das Wort zu reden; sie waren schon im vorigen Jahrhunderte und in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts in auswärtigen Staaten, besonders in England, Holland, Frankreich u. s. w. ins Leben gerufen worden. Begeisterte Anhänger wußten Propaganda dafür zu machen und selbst einzelne Fürsten zu Versuchen oder zu Verordnungen bezüglich dieser Art von Unterricht zu gewinnen.

Eine andere Gestalt bekam die Sache, als man für die Schüler höherer Lehranstalten, um der nur einseitigen Ausbildung des Geistes entgegenzuwirken, die Unterweisung zu und in der Uebung von handwerksmäßigen Arbeiten passender Art: Tischlerei, Buchbinderei, Schlosserei u. s. w. einzuführen begann. Der „Handfertigkeitsunterricht", mit welchem Namen man jetzt diese, in einigen Stunden der Woche an sonst freien Nachmittagen oder nach Schluß der Schule gegebene Unterweisung nennt, hat auch bei uns vielfach Eingang gefunden, ist aber nicht obligatorisch eingeführt, sondern wird nur dargeboten für diejenigen, welche Gebrauch davon machen wollen. Es besteht auch seit 1881 ein in Bremen gegründeter „Verein zur Beförderung des Handfertigkeitsunterrichts", welcher in seinen Generalversammlungen von erfreulichen Fortschritten berichtet.

Die Anweisung wird entweder durch geeignete Werkmeister oder durch dazu durch Vorbereitung

[illegible] Mr. Bennett's [illegible] [illegible] [illegible]

gerasen und für diese werden jetzt die höchsten Preise bezahlt und sind deshalb auch die Zuchten lohnender. (Vgl. Pferdezucht.) Leider muß aber noch immer für schwere Pferde ein sehr namhafter Betrag, viele Millionen jährlich, an das Ausland bezahlt werden, da Deutschlands Zucht noch nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken und das einheimische Material der Verbesserung durch ausländische Racenthiere bedarf.

Für schwere Arbeitsochsen besitzt Deutschland ein vortreffliches Material in den aus Bayern kommenden, auf den Verkaufsmärkten als „Preußen"- oder „Sachsenochsen" bekannten Thieren, so genannt, weil sie (in Schweinfurt, Bamberg, Bayreuth u. s. w.) besonders für die großen Wirthschaften in Preußen und Sachsen aufgekauft werden. Diese Thiere gehören den erbsen- bis rothgelben Frankenschlägen an, auch gemeinschaftlich als Oberpfälzer Rind bezeichnet, und den Uebergängen zu den Bayreuther Schecken, zu Eger- oder Voigtländer Vieh u. s. w. So vortrefflich diese Thiere, auch sind, so stehen sie doch den österreichischen Inn- und Pongauern mit den damit verwandten Schlägen nach, ebenso den besten Zugviehracen in Frankreich: Nantes, Salers, Charolais, Bazas, Gevalas, Aubrac, Morvan — und den Ungarisch-adelichen Ochsen, welche jedoch bei uns in Deutschland keinen Eingang finden können.

Die Beliebtheit der Zugochsen der Donnersberger-, Glan- und ähnlicher Racen, für Voigtländer, Vogelsberger, Odenwälderviech u. s. w. ist geblieben, weil nicht Jedermann nur großes Vieh brauchen kann, für Viele auch die Kuh zur Arbeit herangezogen werden muß und bei den meisten dieser Racen besonders die spätere Verwerthung als Mastvieh mit in Betracht gezogen wird, neuerdings sogar wieder mehr, nachdem man von der Vorliebe für englisches hoch- und überfettes Vieh zurückgekommen ist.

Block (vgl. die neue Bearbeitung von dessen „Mittheilungen landwirthschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und Rechnungsführung", Breslau 1885 ff., Band I 1885) hatte für Arbeitsochsen 90 bis 150 Mark und für Arbeitspferde 150 bis 270 Mark als Preise in Schlesien (1836/40) seinen Berechnungen zu Grunde gelegt; Veit, s. dessen „Handbuch der Landgüterverwaltung", etwa für die gleiche Zeit, aber für bayerische Verhältnisse geltend, rechnete für Arbeitsochsen zu 554 bis 672 kg als Preise 95 bis 171 Mark, für Arbeitspferde (560 bis 672 kg schwer) 240 bis 343 Mark.

Nach der jüngsten Reichsstatistik über die Viehbestände 1883 wurden ermittelt:

für Arbeitspferde über 3 Jahr alt 207 bis 282, im Durchschnitt 509 Mark;

für Arbeitsochsen und Stiere über 2 Jahr alt 275 bis 702 kg Gewicht, durchschnittlich 466 kg, und 190 bis 436 Mark, durchschnittlich 281 Mark.

Die Remonte-Kommissionen zahlten durchschnittlich in Preußen in den Jahren 1817 bis 214 Mark, 1827 bis 240 Mark, 1837 bis 252 Mark, 1847 bis 276 Mark, 1857 bis 426 Mark, 1867 bis 444 Mark, 1877 bis 666 Mark; für 1887 sind mindestens 700 Mark zu rechnen. Auf den Auktionen in Trakehnen wurden 1885 gelöst: für junge Hengste 1282,14 Mark, für ältere bis 1469,29 Mark, für Ackerpferdestuten 1060 Mark, für Stutfohlen 344—595—900 Mark, für Hengstfohlen 450—718—810 Mark.

In Frankreich mußten in den letzten Jahren 700 bis 1200 Mark für Militärpferde verwilligt werden, in England von 1000 Mark an bis 1500 Mark; die Pferde aus La Plata stellten sich in Frankreich zu 750 Mark; wie sie sich bewähren werden, kann man noch nicht wissen.

Auf der „Internationalen Ausstellung in Hamburg" (1883) wurden für die eigentlichen Arbeitspferde als Preise verlangt und größtentheils verwilligt:

Deutsche Hengste schweren Schlags bis 6000 Mark, leichten Schlags bis 4000 Mark und selbst 12000 Mark, englische Yorkshires bis 40,000 Mark, andere englische Hengste 20,000 bis 60,000 Mark, Britons Pride 15,000 Mark, Kremper- und Wilster-Marsch-Hengste 5000 bis 7000 Mark, hannöversche Hengste 3000 Mark, dänische 7000 bis 7500 Mark, starke englische Wagenpferde bis 2500 Mark, dänische Arbeitspferde bis 1500 Mark, Stuten von 3—4 Jahren mit Fohlen oder gedeckt schweren Schlags bis 5000 Mark, leichten Schlags bis 3000 Mark und vereinzelt bis 10,000 Mark.

Im Januar 1886 wurden auf dem Hamburger Markt gezahlt:

für Reitpferde I. Klasse 1800 bis 2000 Mark, Wagenpferde I. Klasse 1000 bis 1200 Mark, dänische Pferde I. Klasse 900 bis 1000 Mark, II. Klasse 600 bis 750 Mark, leichter Schlag 500 bis 600 Mark.

Die jetzt mit Vorliebe bezogenen und zum Theil schon selbst gezüchteten schweren Arbeitspferde — Belgier, Niederländer, Ardenner, Percherons, Salzburger oder Pinzgauer u. s. w. sind unter 1400 bis 1600 Mark nicht mehr zu beziehen, für englische Suffolks, Clydesdaler, Yorkshires u. dgl Pferde müssen zum Theil noch höhere Preise verwilligt werden, für leichte Pferde gehen die Preise schon bis 800 Mark und nur im Nordosten kann man noch russische kleine, aber gut brauchbare Pferde für bis 200 Mark erhalten.

Nach den Veröffentlichungen von H. Lehnert-Berlin wurden zu gleicher Zeit für Arbeitsochsen gezahlt:

Pinz- und Lungauer („die besten der Welt") 1080 bis 1200 Mark, schwere Scheinfelder und Bayreuther I. Klasse bis 1200, II. Klasse bis 1000 Mark, mittelschwere desgl. 926 bis 1000 Mark; Schweinfurter I. Kl. 906 bis 1020 Mark, II. Kl. 800 bis 900 Mark, Stiere und 3 Jahr alt pro Paar 600 bis 660 Mark.

In Scheinfeld	I. Kl.	Ochsen	900—1000 Mark;
	II. „	„	700— 900 „
in Bamberg	I. „	„	900—1000 „
	II. „	„	800 „
	III. „	„	700 „

in Bayreuth	I. Kl.	Ochsen	900—1000	„
	II. „	„	800— 850	„
		Stiere	600— 630	„
Voigländer	I. „	Ochsen	900	„
	II. „	„	700—740	„
	III „	„	—600	„
in Bittburg	100 kg	Stiere	56— 60	„
Arbeitsochsen als		Mastvieh	60— 72	„
in Schleiz	desgl.		60— 66	„

u. s. w.

4 Jahre alte Bayreuther Rothschecken stellten sich mit allen Unkosten bis Braunschweig auf 66 Mark für 100 kg, Gelbschecken von gleichem Alter, aber schwerer, auf 72 bis 78 Mark. (Mittheilungen in der „Braunschw. Landw.-Ztg.", Nr. 6 1884.)

In England gewinnt das Shire-Bred-Pferd immer mehr Verbreitung; es wird auf den alten Ritterpferde-Schlag zurückgeführt und jetzt den Clydesdalern und anderen schweren Pferden aus dem Grunde vorgezogen, weil es trotz der großen Schwere und Kraft durch besondere Aktionsfreiheit sich auszeichnet. In Städten wird es besonders da, wo schwere Lasten möglichst rasch des Verkehrs wegen und zwar mit möglichst wenig Pferden beseitigt werden sollen, statt aller anderen schweren Pferde verwendet. Eine besondere Gesellschaft zur Förderung der Zucht und Pflege dieser Thiere ist begründet worden und vertheilt Prämien bis zu 50,000 Mark. Auf der letzten Ausstellung in der Agricultur Hall waren über 500 Stück dieses Schlages ausgestellt und sind als höchste Preise für Hengste 31,000 Mark gezahlt worden und 10,000 Mark mehrfach; nach Deutschland (Braunschweig) kamen 6 Stück, nach Amerika 30 Stück.

Vom Landw. Kreisverein in Leipzig ist vor einigen Jahren der Versuch gemacht worden, angekaufte Fohlen schweren Schlags (aus Frankreich) groß zu ziehen und zum Verkauf zu bringen. Die Ankaufskosten für die Thiere bis Leipzig waren 400 Mark.

Die Kosten stellten sich mit diesen im

1. Jahr auf 721,7 Mark,
2. „ „ 1086,7 „
3. „ „ 1460,5 „

die voll erwachsenen Thiere kosten — 4—5 Jahr alt — bis 1600 Mark; ein Gewinn brachte die Aufzucht demnach nicht

Aus mehrfachen Mittheilungen, welche die landw. Zeitschriften in den Jahren 1884 ff. gebracht hatten, ergiebt sich, daß nur die Zucht des schweren Pferdes oder die geeigneten Halbbluts aus solchem in den meisten Gegenden mit dichterer Bevölkerung sich lohnt, und besonders dann, wenn die Ernährung der Fohlen von Jugend an eine angemessen reiche war. Unter Pferdezucht wird davon des Weiteren die Rede sein. Bis jetzt muß noch zu viel an das Ausland bezahlt werden und ist die Einfuhr schwerer Pferde jährlich mindestens noch über 10,000 Stück.

In Bezug auf die Arbeitsochsen fehlt es in vielen Gegenden an Marterial zur Aufzucht, doch wird das Meiste des Bedarfs aus dem Inland selbst gedeckt; die Einfuhr von Zugochsen und Stieren zum Zug ist nicht bedeutend, immer aber doch noch so groß, daß es der Mühe werth ist, unabhängiger zu werden. Die Hauptsache hierzu bleibt das Bestreben für Zucht von Arbeitsthieren in gleicher Vollkommenheit, wie Frankreich und Oesterreich und bei uns Bayern sie besitzen.

Eine Zeit lang schien es, als sollte das Pferd immer mehr den Ochsen bei der Arbeit verdrängen und jedenfalls hat in der letzten Zeit der Gebrauch von Pferden mindestens im Norden und in Mitteldeutschland zugenommen. Nach und nach machen sich aber immer wieder Stimmen dafür geltend, daß mittelst der Ochsen eine billigere und nicht minder gute Arbeit gewonnen wird, so daß man wieder mehr zu der früheren Regel zurückkehrt, d. h. zu der, Pferde nur zur Bewältigung solcher Leistungen, für welche der Ochse nachstehen muß, zu halten, die Hauptarbeit aber den Ochsen zu übertragen. Berechnungen darüber sind in den früheren Bänden zur Genüge gebracht worden. Es unterliegt keinem Zweifel, daß gleiche Leistung, gleiches Maß von Meterkilogramm, mit Ochsen billiger, wie mit Pferden geliefert werden kann, und das ist besonders dann der Fall, wenn man, wie jetzt mit Recht vielfach geschieht, die Arbeitsochsen nicht lange als solche hält, sondern höchstens einen Winter mit durchführt, im zweiten Winter aber nach der Arbeitsleistung von der Bestellungs- bis zur vollendeten Erntezeit zur Mast aufstellt. Die ganze Richtung der Zeit drängt allenthalben auf rasche Entwicklung, Frühreife und frühe Verwerthung, so daß überall da, wo die Zugochsen über Winter nicht ausgiebig beschäftigt werden können, deren baldige Aufstellung zur Mast geboten ist. Der Düngergewinn aus ruhenden und nur mit dem Erhaltungsfutter versehenen Ochsen ist zu geringwerthig.

Auffallend bleibt, daß in Deutschland trotz einzelner glänzender Erfolge von den Maulthieren so wenig Gebrauch gemacht wird, daß die letzte Viehzählung, 1883, nur noch 1009 Maulthiere und Maulesel (neben 8786 Eseln) ermitteln konnte, während in den Ver. St. von Nordamerika auch in den klimatisch ungünstiger gestellten Staaten im Norden eine große Zahl von Maulthieren und mit zu den schwersten Arbeiten zur Verwendung kommt. Die Union hat zusammen über 2 Mill. Stück in Gebrauch und dafür werden recht ansehnliche Preise gezahlt. (Vgl. Amerika V. St.)

Es ist bereits darauf aufmerksam gemacht worden, daß das Maulthier für manche Arbeitsverrichtungen sich besser wie das Pferd paßt, z. B. für Drillkulturen, für Milchfuhrwerk, für das Bringen und Holen kleiner Lasten (Futter z. B.) und daß es vor dem Pferde mannichfache Vortheile hat. Graf v. Schlieffen-Schlieffenberg sagt: es läuft wie das Pferd, zieht wie der Ochs und frißt wie der Esel; selten krank, wird es sehr alt; die Sehnen sind frühzeitig ausgebildet, also ist die Benutzung sehr früh möglich; die Aufzucht ist billig; im Winter bedarf das Maulthier nur wenig Futter (Kaff) und kommt dann mit nur wenig Körnern im Frühjahr rasch wieder zur vollen Leistung.

Die „Dresdener landw. Presse", August 1885, brachte eine Mittheilung vom Verwalter H. Sch. auf Rittergut K. i. Voigtland, in welcher lebhaft für die Verringerung der Pferde und die Vermehrung der Ochsen eingetreten und bemerkt wird, daß auf dem Gute, welches der Einsender bewirthschaftet, 75 ha Feld und Wiesen (300 Acker), nur 8 Ochsengespanne für alle Arbeiten verwendet werden. Die Thiere werden einjährig gekauft, im 3. Jahre an's Ziehen gewöhnt und nach der Arbeitszeit gemästet und verkauft. Zum Anspannen wird nur das Stirnholz verwendet. Die Pferde seien zu theuer im Ankauf, kosteten zu viel Hafer und ständen im Winter nutzlos im Stalle, während die Ochsen sich anmästen, also im Werth erhöhen lassen. (Im Gebirgsland giebt es für Pferde auf isolirten Gütern keine Arbeit im Winter.) „Der Ochse ist bei jedem Unglücksfall zu verwerthen, während das Pferd bei einem Schaden verschleudert werden muß." — Auf Gütern von 10 bis 14 ha (40 bis 50 Acker) Felder und Wiesen würden gewöhnlich 4 Pferde gehalten; 2 Pferde und 2 Ochsen sind jedenfalls vortheilhafter, da 2 Ochsen, zum Preise von 900 bis 1000 Mark gekauft, ungefähr die gleichen Dienste wie Pferde leisten. — Im Großen und Ganzen macht sich aber, wie bereits erwähnt, eher die umgekehrte Richtung geltend; der Bestand an Pferden wird vermehrt und der an Ochsen verringert.

Ab und zu wird auch wieder eine Stimme zu Gunsten der Verwendung von Kühen zur Arbeit gehört; die Blätter für „Landwirthschaft und Industrie" berichten, daß ein Landwirth T. L. in Soßmar mit 2 Kühen 4,09 ha bewirthschafte, die Fuhren für eine kleine Mühle, die für die erbauten Zuckerrüben zur Fabrik und die für 2661 l Milch pro Kuh an die Kreis-Molkerei-Genossenschaft, welcher er angehört, leiste. Wenn dessen Kühe bei nicht geringer Arbeitsleistung 2661 l Milch geben, so gewinnt der Mann jedenfalls die denkbar billigste Arbeitskraft, selbst wenn man annimmt, was nach dem Gesagten nöthig wird, daß es sich um Kühe von großem Gewicht handelt. Der Milchgewinn kann geradezu als Nebeneinnahme betrachtet werden, da die Arbeit ohne Verwendung von Kühen die Haltung von 2 Ochsen nöthig machte. Der Ertrag von 2661 l Milch, also von 2 Kühen 5322 l, giebt durchschnittlich auf den Tag 14,6 l, bei nur 7 Pfg. für 1 l also schon 1,02 Mark Einnahme, um welchen Betrag sich die Kosten des Spanntags verringern.

In der neuen Bearbeitung der „Mittheilungen u. s. w." von Block ist Band I, S. 223 ff. eine vergleichende Berechnung über die Kosten von a) 20 Spannpferden, b) deren theilweiser Ersatz mit 18 Ochsen und 4 Pferden, c) deren Ersatz mit 40 Kühen und 4 Pferden gegeben worden. (Vgl. Weiteres unter Spannvieh.)

Es stellte sich heraus, daß die Arbeitsstunde der Pferde 40,103 Pfennige kostet, die der Ochsen 32,74 Pfg., die der Kühe (mit Annahme von 20 % Milchverlust und nur halbtägiger Arbeit) 26,945 Pfg.; in runder Summe verhalten sich die Kosten der Arbeitstage wie 40 : 33 : 27. Die Kühe liefern die billigste Arbeit, erfordern aber am meisten Kapital. Der Düngergewinn verhält sich wie 2850 : 4147 : 12,548 Ztr.; bei den Kühen giebt es den meisten und den besten Dünger. Die Abnutzungen am Viehkapital verhalten sich wie 360 : 72 : 672 Mark; die Ochsen verlieren am wenigsten, 2 Pferde und 40 Kühe zusammen 312 Mark mehr wie 20 Pferde. Als indirekter Vortheil ist für die Kühe noch der einer größeren Prozentzahl von Kälbern mit in Betracht zu ziehen. Als Kühe sind Thiere mit 2200 l Milchertrag angenommen, welcher durch die Verwendung zur Arbeit nur mit 1760 l zur Verrechnung kommt. Zweifelsohne geben die überhaupt zur Arbeit brauchbaren Kühe die billigste Arbeitskraft, aber nur eine für gewisse Leistungen verwendbare. Auf Gütern von einiger Ausdehnung können Pferde nie ganz entbehrt werden und auf großen Gütern, auf welchen alle Arbeiten rasch bewältigt werden müssen, wird man mit Vorliebe Pferde verwenden. Die Frage, ob Pferd, oder Ochse oder Kuh läßt sich nie stellen; es wird stets auf die besonderen Verhältnisse ankommen, inwieweit im Interesse von Ersparungen Pferde ersetzbar sind.

Ueber Maulthiere liegen gar keine Kostenberechnungen vor.

Armenwesen. Bei den heftigen Kämpfen der politischen Parteien um die Gestaltung der Wirthschaftspolitik und der wirthschaftspolitischen Gesetzgebung kann es nicht befremden, daß oft unberechtigte Vorwürfe gemacht und die Ergebnisse der statistischen Erhebungen sehr verschieden beurtheilt und verwerthet werden.

Das ist auch besonders bezüglich des Armenwesens der Fall; von einer Seite wird fortdauernd über zunehmende Verarmung geklagt und der Gegenpartei vorgeworfen, diese Zunahme veranlaßt zu haben, von der anderen Seite wird die Zunahme im Allgemeinen entschieden in Abrede gestellt und hervorgehoben, daß durch die neuere Gesetzgebung sehr viel mehr, wie je vorher für Verminderung der Armen gethan worden sei und daß unsere Zeit darin glänzend über allen früheren Zeiten stehe. Auch die Kriminalstatistik, welche mit der Armuth viel zu rechnen hat, beweise, daß die Zustände sich besserten; es sei nicht wahr, daß die Zahl der Verbrechen fortschreitend wachse; größere Bevölkerungen müßten auch größere absolute Ziffern dafür ergeben, prozentisch aber zeige sich die Abnahme. Der Einwand, daß man in den öffentlichen Blättern fortdauernd von Verbrechen berichte, was also doch auf starke Vermehrung schließen lassen, wird damit widerlegt, daß jetzt von überall her die Verbrechen gemeldet und mitgetheilt werden, während man früher keine Notiz von dem genommen habe, was in den nächsten Nachbarorten sich ereignete. Die richtige amtliche Statistik spreche entschieden für Verbesserung der Zustände und die von Manchen so hoch gerühmten früheren Zeiten seien alle weit schlechter in Bezug auf Armuth und Verbrechen gewesen. Zahlen, wie sie z. B. im vorigen Jahr-

für den Kopf der Bevölkerung eine Beisteuer von 4,64 Mark. Mit Veranschlagung aller Arten von Unterstützung und Fürsorge für Hilflose durch die Stadtgemeinde, die Vereine und die Privaten, Stiftungen u. s. w. kann eine Last von wenigstens 10 Mark auf den Kopf der Bevölkerung kommen. Die Ziffer der im Jahre 1883/84 direkt Unterstützten mit nicht ganz 22,000 Köpfen, einschließlich der Waisen, bedeutet prozentisch zur Bevölkerung (damals 1,23 Mill. Köpfe) den Satz von noch nicht 1,8 %.

Aus einer für den Bremer Armenpfleger-Kongreß verfaßten Statistik ergiebt sich, daß in unserem Jahrzehnt 77 deutsche Städte mit zusammen über 4 Mill. Bewohnern auf je 10,000 als Unterstützte zwischen 164 (Schweidnitz) und 1070 (Posen) hatten. Bei den größten Städten war die Zahl zwischen 500 und 700, sehr hoch ist die Ziffer in Straßburg mit 1019 Unterstützten nur in offener Pflege, sehr gering in Darmstadt mit nur 218 überhaupt.

Stellt man dagegen das Armenwesen eines ganzen Landes, z. B. von Bayern, welches noch eine besondere Armengesetzgebung hat (Gesetz über öffentl. Armen- und Krankenpflege vom 29. April 1869 und bezüglich des Unterstützungswohnsitzes das Gesetz über Heimath, Verehelichung und Aufenthalt vom 16. April 1868 mit Novellen vom 23. Febr. 1872 und vom 21. April 1884), so ergiebt sich für das Jahr 1881 das folgende Bild. Die Gesammtzahl der Unterstützten war 160,650 Personen, d. i. 3,04 % der Bevölkerung, die Unterstützungssumme 6,107,929 Mark, auf den Kopf der Unterstützten etwa 38 Mark und für den Kopf der Bevölkerung eine Ausgabe von 1,15 Mark. Es kommen Unterstützte auf 1000 Einwohner in den Stadtbezirken 52, auf dem Lande 30 Personen. An Gesammtaufwand rechnete man für Armenpflege 8,66 Mill. Mark, 1,62 Mark auf den Kopf der Bevölkerung. Bayern besitzt aber eine sehr große Zahl von Wohlthätigkeitsanstalten, Stiftungen u. s. w. und von Privat-Vereinen für Unterstützung Armer; unter der Anzahl der Almosenempfänger giebt es allenthalben in ziemlicher Menge solche, welche den Unterhalt sich selbst verdienen konnten. Man rechnete 335 Krankenanstalten, 268 Gründenhäuser und Armenversorgungsanstalten, 99 Waisen-, Findel- und Rettungshäuser, 167 Kleinkinderbewahranstalten, 64 Armenbeschäftigungs- und Suppenanstalten; zum Theil besitzen die Gründenhäuser großes Vermögen; es giebt ferner von Privaten 111 Wohlthätigkeitsanstalten und 269 Wohlthätigkeitsvereine, also Anstalten und Stellen zur Unterstützung in großer Menge. Die Jahresausgabe der Privat-Anstalten und Vereine ist 1,950,000 Mark, das rentirende Vermögen der Stiftungen u. s. w. und der Privatanstalten (5,9 Mill.) zusammen 161,4 Mill. Mark, die Lokal- und Distriktsarmenfonds betragen 20 Mill. Mark. Nimmt man die Rente des Vermögens der Anstalten und der Fonds nur zu 4 %, so geben diese zusammen jährlich 7,26 Mill. Mark, so daß man mit den Ausgaben der Privaten, den Beisteuern zu den Vereinen und den Ausgaben durch die Gemeinden u. s. w. nahe an oder über 20 Mill. Mark Ausgabe für Arme rechnen kann, eine Ausgabe, welche für den Kopf der Bevölkerung etwa 4 Mark bedeutet.

In England, woselbst man die geschlossene Armenpflege in Zwangsarbeitshäusern unter Verhältnissen, daß die freie Arbeit vorgezogen werden soll — Abschreckungstheorie, — hat, und außerhalb dieser Häuser nur ausnahmsweise Gaben gegeben werden sollen, betrug die Armensteuer im Jahre 1818 die Summe von 157,416,020 Mill. Mark, im Jahre 1831 war der Aufwand 166, im Jahre 1834 nur 80 Mill. Mark, im Jahre 1881 wieder 297,8 Mill. Mark; von 4,7 % der Bevölkerung im Jahre 1870 ging die Zahl der Unterstützten im Jahre 1882 bis auf 3,4 % zurück und seitdem sind weitere Rückgänge verzeichnet.

Für ganz Großbritannien gab es 1880 an 1,019,951 Almosenempfänger, für welche 304,48 Mill. Mark verausgabt wurden, pro Kopf der Unterstützten etwa 300 Mark. In England war die Ausgabe pro Kopf der Bevölkerung 6,4 Mark, die erhobene Armensteuer etwas über 10 Mark.

In Frankreich rechnete man zu gleicher Zeit 1,449,021 Unterstützte in 14,033 Gemeinden, für welche aber nur 21,5 Mill. Mark verausgabt wurden, pro Kopf wenig über 15 Mark; zur Bevölkerung war die Zahl der Unterstützten 3,8 %. Man hat in den Gemeinden Bureaus für Wohlthätigkeit und ebenfalls die direkten Gaben verboten; für Arbeitsfähige giebt es Arbeitshäuser, für Andere Spitäler und Armenhäuser.

Artels, Artjels früher (Wataga). Über diese genossenschaftlichen Verbände Mehrerer zur Uebernahme von bestimmten Arbeiten oder zu Gewerbszwecken in Rußland sind durch Grünewald „Das Artelwesen und die Hausindustrie in Rußland", Petersburg 1877, Mittheilungen erfolgt. Die Vereinigungen stammen meistens aus alter Zeit und haben in der Regel einen etwas sozialistisch-kommunistischen Anstrich — gleiche Arbeit, gleichen Lohn, gleiche Rechte und gleichen Eigenthumsantheil (das Wort soll mit dem deutschen Antheil zusammenhängen). Einige dieser Verbände sehen streng auf Sittlichkeit, Solidität und Tüchtigkeit der Mitglieder und stehen deshalb in gutem Ansehen, wie z. B die Börsenartels in St. Petersburg, unter Peter dem Großen entstanden; sie besorgen den Transport der Schiffsgüter von und nach dem Land, sind vorzüglich organisirt, arbeiten zu festen Taxen und zeichnen sich aus durch Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit in der Besorgung der ihnen anvertrauten Güter und Werthsachen; sie bilden eine besondere Korporation mit strengen Satzungen und erheben von neuen Mitgliedern, bei deren Wahl sie sorgsam zu Werke gehen, Eintrittsgelder. Die meisten Artels finden sich unter den Handwerkern und diese sind weit verbreitet. Unter den Arbeiterartels giebt es zunächst wandernde, welche im Land umherziehen und bestimmte Arbeiten bald da bald dort verrichten, dann Artels in Verbindung mit Arbeitgebern oder mit Kapitali-

sten, welche einen Theil des Ertrages erhalten und das erforderliche Kapital zum Arbeiten liefern; die Genossen — Artelschtschiks — theilen meistens den Rest des Arbeitsertrages zu gleichen Theilen. Auf dem Lande sind die Artels seltener, hier hatte sich ohnedieß ein vollständiger Agrarsozialismus (s. d. früheren Artikel darüber) ausgebildet, von welchem noch die Reste vorhanden sind und zwar in der Art, daß in ganzen Gemeinden kein Privatgrundbesitz besteht. Als eigentliche Artels werden die der Tabakpflanzerinnen und die für Käsefabrikation mit Betheiligung von Grundbesitzern genannt. Die Artels unterscheiden sich wesentlich von den Genossenschaftsverbindungen in anderen Ländern und besonders von den neuen Arbeiter-Genossenschaften; sie haben nur die Organisation der Arbeit in Gemeinschaft im Auge und vertheilen meistens Lasten und Rechte gleichmäßig, halten sich aber fern von anderweitigen Bestrebungen, durch welche unsere Arbeitervereine stark in Anspruch genommen werden. Der sozialistisch-kommunistische Grundzug ist nicht bei allen Artels vertreten; da wo er fehlt, stehen die Genossen zu einem leitenden Oberhaupt in mehr patriarchalischem Verhältniß. Es liegt im Ganzen ein guter Kern in den Artels, so daß diese Genossenschaften wohl verdienen, unterstützt und beachtet zu werden. Den Drang, sich zu größeren Verbänden zu einigen, haben die Artels nicht; sie leben und wirken je für sich und zeigen sehr verschiedenartige Einrichtungen und Grundsätze vom fast vollkommenen Kommunismus bis zum bloßen Verband behufs Förderung bestimmter Ziele durch Vereinigung der Kräfte mit Entgelt nach Maßgabe der Leistung.

Asbestwaaren. Die bekannten faserigen, elastisch-biegsamen Verwitterungsprodukte der Hornblende, des Augits, des Serpentins und des Glimmers werden neuerdings vielfach zu sehr nützlichen Waaren verwendet und diese verdienen die vollste Aufmerksamkeit des Landwirths, weil sie für Wirthschaften auf dem Lande geradezu unentbehrlich sind. Auf der letzten Hygiene-Ausstellung in Berlin haben besonders die ausgestellten Erzeugnisse der Thurn- und Taxis'schen Fabrik Liesing bei Wien große Bewunderung erregt und viel Anklang gefunden. Der Asbest kommt vor als: a) Amiant, (Bergflachs, Federweiß) in sehr langen und sehr biegsamen Fasern mit Seidenglanz, besonders in Newjansk, Gouv. Perm, dann in Corsika, Steiermark, Tirol, Piemont, der Schweiz (St. Gotthard) und in der Dauphiné (Oisans); b) gemeiner Asbest, gröber, weniger biegsam, mit Perlmutterglanz, besonders da vorkommend, wo sich Serpentine finden (s. d.); c) Bergkork oder Bergleder, holzartig verwoben, matt, grau und grün, selbst braun und röthlich; Hauptfundorte Schweden, St. Gotthard, Tirol, Spanien; d) Holzasbest, Bergholz, braun, holzartig von Ansehen, bei Sterzing in Tirol in Mengen gefunden und hauptsächlich in den Handel gebracht; e) Kanadafaser, Bostonit, kanadischer Asbest, mit der beste für technische Verarbeitung, aus Kanada in großen Mengen in den Handel gebracht.

Der Asbest wurde schon frühzeitig zu unverbrennlicher Leinwand, später zu Handschuhen (Sibirien), Spitzen (Como), Mützen (Pyrenaen), Papier und zu Lampendochten verarbeitet, die vielseitigere Verwendung hat aber erst die Kanadafaser gefunden oder doch die Neuzeit gebracht. Der Werth des Asbestes zur Verarbeitung liegt in der Unverbrennlichkeit selbst bei sehr hohen Temperaturen, in dem schlechten Wärmeleitungsvermögen, in der selbstfettenden Eigenschaft und in der Widerstandsfähigkeit gegen hohen Druck, Einwirkung von Säuren und von Gasen. Der Asbest wurde deshalb zu Garn, Ringen und Scheiben, Tuch, Paste und Kitt verarbeitet und zur Abdichtung von Flächen, Stopfbüchsen u. s. w., zum Filtriren von Säuren, als Ersatz der Sandbäder u. s. w. verwendet, findet aber jetzt seine Hauptverwendung als Gewebe zu mannigfachen Zwecken. (Ueberzüge von Asbest zum Schutz gegen Feuersgefahr hatte man schon seit längerer Zeit, die Anwendung kam aber bald wieder außer Gebrauch.)

Das jetzt hergestellte Asbestgewebe wird empfohlen:

1) als Schutzmittel gegen Feuersgefahr und Wetterschaden. Leicht entzündliche Gegenstände: Holztheile in der Nähe von Feuerungsanlagen — Fußböden, Thür- und Fensterrahmen, Thüren u. s. w., werden — mit diesem Gewebe bekleidet oder umhüllt, mindestens der Weiterverbreitung von Feuerschaden Einhalt thun; am besten aber sind die Asbestwände, mit welchen man rasch eine Brandstelle umgeben und hinter welcher man die Rettungsarbeiten unbehelligt von Hitze und Feuerbränden leiten kann. Wände, Dächer u. s. w. lassen sich rasch damit bedecken und vor dem Feuer schützen. Asbestplatten bilden vortreffliches Material zu Dächern und Seitenwänden von Schuppen und Gerüsten, unter welchen Ernteerzeugnisse, Geräthschaften u. s. w. geschützt werden sollen und selbst für Thiere und Menschen bildet die Bedachung mit solchen Platten und die Asbestwand bei leichten Schutzbauten im Freien ein vortreffliches Material, dessen Kosten die anderer Materialien nicht überschreiten.

2) Schutzmittel zur Trockenerhaltung von Räumlichkeiten, z. B. Molkereien, Kellern für Aufbewahrung von Waaren, welche trocken liegen sollen, auch von Wohnräumen in ungünstiger Lage: man legt Asbestgewebe-Platten in das Mauerwerk, belegt die Fußböden und die Innenwände mindestens in gewisser Höhe von unten damit und schützt sich dadurch auch vor dem Eindringen schädlicher Gase u. s. w.

3) Schutzmittel gegen Temperatur-Veränderungen: Milch- und Butterschränke mit Asbest-Bekleidung u. s. w., Anwendung überall da, wo man die Nachtheile von Frostkälte oder zu großer Wärme vermeiden will, also zur Konservirung von Milch, Fleisch, eingemachten Früchten u. s. w.

Die Verwendung des Asbestes wird zweifelsohne noch vielfachere Formen finden, an welche jetzt noch nicht gedacht wird; der Landwirth kann durch Versuch selbst ermitteln, wie weit er mit Nutzen davon Gebrauch machen soll.

Asien. Dieser Welttheil hat in den letzten Jahren für unsere Landwirthe dadurch Bedeutung erlangt, daß aus Indien größere Mengen von Weizen zur Ausfuhr kamen, fast unmittelbar nach der Zeit, in welcher eine besondere Kommission von England in das Land geschickt werden mußte, um die Mittel und Wege aufzufinden, durch welche der Hungersnoth, welcher Hunderttausende erlegen waren, begegnet werden könnte und man auswärts Getreide kaufte, um nur einigermaßen der Noth zu steuern. Es gehört zu den dunkelsten Blättern der Geschichte der britischen Herrschaft in Indien, daß nicht rechtzeitig Vorkehrung getroffen worden war, um dieser Noth zu begegnen und daß man Hunderttausende hinsterben ließ, ehe mit der nöthigen Energie die Abhilfe gebracht wurde. Um so wunderbarer erschien es, daß kurz darauf Indien als gefährlicher Konkurrent für Weizen auf dem Weltmarkt auftrat und dann von Jahr zu Jahr größere Mengen ausführte, bis auch hier wieder die Rückkehr zum normalen Verhältniß kam. Man hat die europäischen Währungsgesetze — s. Bimetallismus — dafür verantwortlich machen wollen; es wurde gelehrt, daß in Indien, woselbst, wie von jeher, das Silber beliebt ist und zurückgehalten wird, der europäische Händler einen doppelten Gewinn erziele, wenn er mit dem in Europa aufgekauften entwertheten Silber bezahle und daß deshalb so gewaltige Mengen von Weizen zur Ausfuhr kämen und immer mehr kommen müßten, wenn nicht Wandel geschaffen würde. Es wird an der Hand der statistischen Nachweise gezeigt werden, wie sich in Ostindien der Ein- und Ausfuhrhandel in der letzten Zeit entwickelte, hier kann nur darauf verwiesen werden, daß ein ungewöhnlicher Silberabfluß nach Indien sich nicht gezeigt hat, und daß die Ausfuhr anderer Waaren, für welche doch das gleiche vortheilhafte Geschäfte sich hätte ergeben müssen, nicht erhöht worden ist, sondern theilweise selbst herunter gegangen ist. Die plötzliche beachtenswerthe Ausfuhr von Weizen aber erklärt sich dadurch, daß der ausgedehntere Eisenbahnbau es möglich gemacht hat, den reichen Erntesegen im Innern an die Küsten zu bringen, daß das Ausfuhrverbot aufgehoben wurde, als man wieder bessere Ernten erhielt und daß in Folge der Thätigkeit der Hungersnoth-Kommission für Herstellung und Verbesserung von Bewässerungsanlagen viel geschehen und dadurch die Wiederkehr von Fehlernten in trockenen Jahrgängen möglichst verhindert worden ist. Regenreiche Jahre folgten den trockenen und jedenfalls wurden auch nicht unbeträchtliche Mengen fruchtbaren Bodens neu der Kultur erschlossen, aber wieder nicht in dem Maße, wie dargestellt wurde, um glauben zu machen, daß Indien von nun ab die Welt mit Weizen überschwemmen werde.

Nächst der Weizenausfuhr hat Asien die Aufmerksamkeit durch politische Ereignisse in Anspruch genommen und diese haben sich nach und nach so gestaltet, daß Rußland, China und England den größten Theil von Asien beherrschen. Rußland hat seine Herrschaft in Inner-Asien immer weiter ausgedehnt und ist schon der Grenznachbar von Afghanistan geworden, ein Land, dessen südliche Grenze die britischen Besitzungen bilden. Die Engländer haben dieses Vordringen nicht zu verhindern vermocht, sich aber ebenfalls weiter ausgedehnt, indem sie ganz Birma annektirten und damit auch in Hinterindien ihre Herrschaft weiter ausbreiteten. Frankreich hat, minder glücklich, Kämpfe in Annam — Tonking — zu bestehen gehabt und wird hier ebenfalls die Eroberungen fortsetzen, bis nur noch Siam und Malakka als selbstständige Reiche in Hinter-Indien bleiben, wenn nicht auch diesen durch die Engländer und Franzosen ein Ende gemacht wird. Ein Kanal durch die schmalste Stelle der Halbinsel ist schon projektirt.

Die Zahl der unabhängigen Gebiete wird immer kleiner, die Herrschaft der Fremden immer ausgedehnter und nur China und Japan behaupten noch ihre Gebiete ohne sie zu vergrößern, China schon nicht ohne die Gefahr, im Norden und Westen durch die Russen, im Süden durch die Franzosen, und an den Grenzen von Birma auch durch die Engländer Konflikte zu bekommen und in Folge dessen Landabtretungen sich gefallen lassen zu müssen.

Der asiatische Kontinent zerfällt jetzt bezüglich seiner politischen Eintheilung in die folgenden Reiche und Gebiete.

I. Einheimische Staaten.

	qkm	Einw.	auf 1 qkm Einw.	
1) Afghanistan	721,700	4,000,000	5,5	
2) Annam	275,300	6,045,000	21,9	s. franz. Besitz.
3) Arabien	2,507,390	3,700,000	1,5	(sow. unabhäng.)
4) Assam-Gebiete	65,500	200,000	3,0	
5) Belutschistan	276,515	1,750,000	6,3	
6) Bochara	239,000	2,130,000	9,0	
7) China	11,574,356	403,259,000	35,0	
8) Chiwa	57,800	200,000	3,0	
9) Himalajastaaten	234,000	3,300,000	14,0	
10) Japan	382,447	36,699,970	96,0	
11) Kafiristan	51,687	500,000	9,6	
12) Korea	218,192	10,518,937	48,2	
13) Malakka	81,500	300,000	4,0	
14) Persien	1,648,195	10,000,000	6,0	
15) Siam	726,850	5,750,000	7,8	
	19,060,432	488,362,907	25,7	

II. Die europäischen Besitzungen.			
16) die britischen	4,080,850	257,891,821	63,19 (mit Birma)
17) die französischen	234,168	12,415,468	53,02 (ohne Annam)
18) die niederländischen	1,859,734	28,659,450	15,41
19) die portugiesischen	19,667	849,553	43,10
20) die russischen	16,501,416	16,563,288	1,00(mitKaukasus)
21) die spanischen	397,322	5,644,897	14,20
22) die türkischen	1,890,468	16,173,000	8,55
	24,983,624	333,097,477	13,33
Gesammt-Asien	44,044,056	821,460,384	18,62
In Meyers Lexikon wird angegeben			
I.	19,321,096	448,636,968	23,6
II.	25,189,877	347,583,129	12,7
zusammen	44,510,973	796,220,097	17,89
also mehr	466,927	weniger 25,240,287	

An anderer Stelle ist für Asien 44,580,850 qkm angegeben, also nochmals 69,877 qkm mehr.

Ganz zuverlässig lassen sich die Angaben nicht machen, weil bei den unabhängigen Staaten an der Grenze von China, in Mittelasien und in Arabien die Grenzen nicht feststehen und genaue Vermessungen und statistische Erhebungen unmöglich sind. Der Umfang und die Bevölkerung des chinesischen Reiches, die Ausbreitung der Russen an der afghanistanischen Grenze und die unabhängigen Theile von Arabien lassen sich nicht genau angeben. Die noch selbstständigen Staaten bilden etwa 43 % des Gesammtumfanges, auf Rußland kommen etwas über 37 %, auf China nicht ganz 26 % und auf Großbritannien etwas über 9 %; die Besitzungen der Europäer zusammen betragen 57 % des Ganzen.

Ein großer Theil der unabhängigen Staaten und selbst auch der europäischen Besitzungen bietet für den deutschen Landwirth nur wenig Beachtenswerthes und selbst für unseren Handel keine nennenswerthen Beziehungen; es kann deshalb von diesen Gebieten nur eine kurze statistische Darstellung gegeben werden.

Vom Gesammtgebiet rechnet man 17,340,000 qkm, also etwa 39,4 % auf das Tiefland, davon kommen fast die Hälfte — 8 Mill. qkm — auf Sibirien, 20 % auf Zentralasien, 1,1 Mill. qkm auf China u. s. w., 18,72 qkm sind Gebirgsland. Ueber die Gebirge, Flüsse, Seen, Grenzen, Küstenlängen und Erzeugnisse s. den Artikel Asien im Band I.

Den Volksstämmen nach rechnet man von der einheimischen Bevölkerung $^1/_{10}$ Kaukasier (Türken, Araber, Perser zum Theil, Afghanen, Belutschen, Ostindier, Sibirier und andere Bewohner des asiatischen Rußlands); $^7/_{10}$ Mongolen (China, Russisch-Asien, Türkei, Persien, Afghanistan, Belutschistan, Indien und Japan); $^2/_{10}$ Malayen (Japan, Indien und Inseln). Die Zahl der Europäer ist gering, kaum 7 Mill. Köpfe im Ganzen, also nicht über 1 % der Gesammtbevölkerung.

China bleibt nach wie vor den Europäern im Innern noch fast ganz verschlossen und auch anderwärts giebt es noch weite Gebiete, welche uns so gut wie unbekannt sind. Zur Aufklärung von Sibirien und Kamschatka sind vielfache Forschungsreisen gemacht worden; die glückliche Durchfahrt Nordenskjöld's durch das Sibirische Eismeer hat zwar die daran geknüpften Hoffnungen für regelmäßige Handelsverbindungen nicht erfüllt, aber viel Aufklärung gebracht; der Eroberungseifer der Russen hat auch im Süden von Sibirien die Gebiete bis Afghanistan und die der Bucharei besser erforschen lassen und im Norden das Amurgebiet. Turkistan, Chiwa, Samarkand, der Lauf und das Quellengebiet des Amu-Darja (besonders durch die Samara-Expedition), Iran, Taschkent, Ferghana, Darwa, Schugnan u. s. w. sind gründlicher, wie je vorher erforscht und bezüglich der Anlage von Verbindungswegen und in landwirthschaftlichem, geognostischem u. s. w. Interesse neben der Förderung der militärischen Zwecke eingehend geprüft worden(Skobelew's Expeditionen 1876 und die 1881 nach Merw sowie andere). In Hochasien drang A. Regel von Kuldscha aus in China bis Schicho und nach Turfan in Ostturkistan vor 1878/79, Potanin in die Mongolei (1876/79 und 1883, Pämtzow (1878/79) durch die Wüste Gobi nach der chinesischen Stadt Kukuchota. Im westlichen China sind mehrere erfolgreiche Reisen gemacht worden, die meisten Forscher konnten aber ihre Absichten nicht vollständig erreichen; einen Theil von Tibet gelang es, kennen zu lernen, den Russen die Mandschurei und einen Theil von Korea am entgegengesetzten Ende, im Nordosten des Reiches, zu erforschen. Korea selbst wurde durch Japanesen bereist; Japan ist am vollständigsten bekannt geworden und aufgenommen, Hinterindien besonders durch Franzosen und Engländer besser untersucht worden und die Gebiete um das Himalayagebirge, Assam, Kafiristan, Nehal, Ladack bis in Tibet hinein haben Engländer mehrfach durchstreift. Von den Inseln sind Sumatra, Borneo, die Philippinen und das Innere von Java besser untersucht worden und selbst in Arabiens bis dahin noch unbekannt gewesene Gegenden wußten einzelne Reisende einzudringen, zum Theil aber ohne oder mit unglücklichem Erfolg.

I. Die selbstständigen Staaten.

1) Afghanistan, 721,700 qkm mit 4 Mill. Einwohnern, der nordöstliche Theil des vorderasiatischen Plateaus von Iran, südlich des Oxus, zw. 29,5 bis 38,25 Gr n. Br. und 61 bis 74 Gr. ö. L. v. Gr., begrenzt im Süden von Belutschistan, im Westen von Persien, im Norden von russisch Asien und der Bucharei (Chanate Karategin, Kolab, Hissar), im Osten von einem Theile von China, von Kafiristan und von dem britisch-indischen Reich.

Es ist wichtig wegen seiner Pässe als Weg nach Indien, fast nur Gebirgs- und Hochland, arm an schiffbaren Flüssen und durch natürliche Wälle leicht zu vertheidigen von kriegskundigen Armeen, weshalb Russen und Engländer um die Gunst des Emirs buhlen, bez. den Einfluß mit großen Opfern bezahlen. Das Land wird despotisch regiert, nachdem die Macht der Stämme, welche sich vordem stets befehdet hatten, gebrochen ist; der Emir unterhält eine europäisch organisirte Armee von 50,000 Mann mit 123 Feldgeschützen, welche im Krieg durch alle Waffenfähigen verstärkt wird. Afghanistan wird jedenfalls über kurz oder lang der Schauplatz ernster Ereignisse werden, auf die Dauer kann es aber dem Vordringen der Europäer nicht widerstehen; selbstständig wird es so lange bleiben, als Rußland und England in der Lage sind, es zu verhindern, daß es nicht einem dieser mit einander um den Einfluß in Asien rivalisirenden Länder zur Beute wird.

Das Land zerfällt in die Provinzen Kabul, Ghasni, Kandahar, Seïstan und Herat. Von den Bewohnern sind die Afghanen etwa 1 Mill. Köpfe; deren Stamm Durani gehört der Emir an, wichtige Stämme sind die Ghilzai, Pathan, Jesufzai, Afridi, noch rohe Stämme die Khattak und Kakar, Reste der persischen, vorafghanischen Bevölkerung sind die friedliebenden Tadschik, Reste einer arischen Einwanderung die Kefir; Zentralasiaten sind die Hazara. Die Hauptstadt ist Kabul; die Bewohner sind theils räuberische Grenzbewohner, zum größten Theil aber Ackerbauer und Viehzüchter; seit Verstärkung der englischen Macht haben die Raubzüge in die Grenzlande ziemlich aufgehört und ist ein gesetzlicherer Zustand eingeführt worden. Das Grundeigenthum ist ziemlich zersplittert; größere Grundbesitzer verpachten das Land gegen Geld oder Antheile am Ertrag oder im Meierverhältniß und durch Halbscheidpacht. Die Industrie fehlt, von Gewerbetreibenden werden vorzügliche Waffen, Tücher und Gewebe aus Schaf- und Baumwolle und aus Kameelhaaren gefertigt. Die Karawanen können sich jetzt sicher bewegen, sie bringen russische und englische Waaren in die Hauptstädte des Landes und holen Wachs, Honig, Pferde, Kameele, Wolle, Felle und Häute, Früchte verschiedener Art u. s. w.

2) Annam (Nganнam), Kaiserreich unter französ. Protektorat auf der Ostküste von Hinterindien, mit unsicherer Grenze im Norden (nach China), bildet mit Ausnahme der Halbinsel Malakka die südöstlichste Spitze von Asien am Süd-Chinesischen Meere und wird westlich begrenzt von Siam, nördlich von China. Es umfaßt die Gebietstheile Cochinchina, soweit nicht an Frankreich abgetreten, Tsiampa oder Tschampa im Süden, Tonking, größtentheils an Frankreich abgetreten, die tributären Laos-Staaten und das Gebiet der unabhängigen Moï-Stämme, nach Schätzung jetzt 275,300 qkm mit etwas über 6 Mill. Einwohnern. Die Hauptstadt ist Huè mit 50,000 Einwohnern. Das Land zahlt an China einen Tribut, die chinesische Oberherrlichkeit hat im letzten Krieg der Franzosen in Tonking zu Verwicklungen und schließlich zu kurzem Kriege mit China selbst geführt — (Friedensvertrag in Tientsin Juni 1885). Das Land ist noch größtentheils unbekannt; es gehört ganz dem tropischen Klima an und ist für Europäer ein gesundheitsgefährlicher Aufenthalt. Der Reichthum an Metallen — Gold, Silber, Kupfer, Quecksilber, Kohlen, Edelsteinen soll sehr groß sein und hat viel dazu beigetragen, die Franzosen zu kriegerischen, ziemlich verunglückten Versuchen zu veranlassen; die Hauptschwierigkeit bildet das Behaupten gemachter Eroberungen.

An Raubwild und anderen wilden Thieren ist das Land so reich wie Indien; Tiger, Rhinozeroffe, Büffel, Elephanten, Krokodille, Schlangen u. s. w. Der Reichthum an Nutzhölzern wird gerühmt, der Ackerbau hauptsächlich auf Bewässerung gestützt. Der Hauptstrom — Songku oder Rothe Fluß — bildet mit Schwarzem und Klarem Fluß ein weites Delta und in diesem werden die vielfachen Flußläufe durch zahlreiche Kanäle nutzbar gemacht.

Die Regierung ist eine volle Despotie: 10 Klassen von Mandarinen stehen an der Spitze. Meyer hat die Angaben von 440,500 qkm mit 21 Mill. Einwohnern (15 M. in Tonking), eine sonst nirgends sich findende Berechnung. Die eigentlichen Annamiten sind mit Chinesen vermischt, die Ureinwohner sind die kräftigeren Muong's oder Myong's in den Gebirgen. Verhältnißzahlen kennt man nicht. Von Europäern sollen 420,000 Katholiken unter 6 Bischöfen vorhanden sein. Nach dem Vertrag vom 6. Juni 1884 vertritt Frankreich den Staat in allen auswärtigen Beziehungen und stehen die Beamten unter französischer Kontrole. Die Zölle, die öffentlichen Arbeiten und solche Dienstzweige, welche einheitlicher Leitung bedürfen oder europäischer Beamten oder Ingenieure sind ganz in französischen Händen. Der Hafen der Hauptstadt Thuan-an hat und behält französische Besatzung, die Häfen Quinhon, Tourane und Huanday werden dem Handel geöffnet.

Die Staatseinnahme bilden Kopfsteuern, Grundsteuern und verpachtete indirekte Steuern (Opiumsteuer u. s. w.) Frohnen und Zölle. Man rechnet pro Kopf 1 Dollar als Gesammtertrag (4,25 Mark) Der Handel geht fast ganz über Hongkong; Thee, Porzellan, Toilettenartikel, chinesische Arzneien, Zündhölzchen, Papier, „joß-stick", Opium, englische Baumwollwaaren, Mehl, Eisen- und Stahlwaaren sind die Hauptgegenstände. Der Schiffsverkehr in Quinhoe war 54 Dampfer und 4 Segelschiffe. Telegraphenleitungen giebt es 108 km (1884). Gute Straßen im Innern sind vorhanden.

Die Armee zählt für gewöhnlich 20,000 bis 40,000 Mann Infanterie mit nur wenig und schlechter Kavallerie.

Das Land eignet sich zur Erzeugung von Reis, Baumwolle, Seide, Pfeffer, Indigo, Kaffee, Zuckerrohr, Thee u. s. w.; der Reis bildet das Haupterzeugniß, da die Bodenkultur im Ganzen wenig entwickelt ist; man baut den Reis in 100 Sorten, die Ausfuhr geht besonders nach Japan, Australien und Europa; außer Reis werden auch in größerer Menge getrocknete und gesalzene Fische ausgeführt. Als Gewerbserzeugnisse giebt es Lack- und feine Metallwaaren. Die Seidenwebereien stehen wie auch der

Ackerbau dem chinesischen zurück; Viehzucht ist fast ganz unbekannt. Die Bevölkerung ist durch den jahrhundertelangen Druck indolent und träg geworden, unreinlich und doch eitel, leichtsinnig und neugierig. Die Frauen verrichten die meisten schweren Arbeiten, weil die Männer eine zu lange Dienstzeit haben. Viel Erfolg läßt sich für die europäischen Kolonisations-Bestrebungen nicht erwarten.

3) Arabien, ein fast ganz unbekanntes Gebiet; wie erwähnt rechnet man die unabhängigen und gar nicht bekannten Gebietstheile zu 2,507,390 qkm mit 3,700,000 Bewohnern; die gesammte arabische Halbinsel ist aber 2,6 Mill. qkm groß und liegt zwischen 32° 16′ und 59° 40′ ö. L. v. Gr. und 12° 40′ und 34° n. Br., begrenzt im Westen vom Rothen Meere und von Aegypten, welches einen Küstenstrich der Halbinsel besitzt, und etwas von Syrien; im Norden sind die Grenzen ganz unbestimmt, im Osten bilden das Euphratland, der Persische Golf und das Arabische Meer die Grenzen und im Süden der Indische Ozean, bezw. auch das Arabische Meer. Das Küstenland ist schmal und flach, nur an wenigen Stellen gehen die Berge bis an das Meer; das Hochland bietet Höhen bis 2000 und 3000 m, Flüsse und Landseen fehlen; die Küstenebenen und das Innere sind dürr, wasserarm, einförmig, theils Sandwüste, das ganze Land ist das trockenste Gebiet nächst der Sahara, so daß selbst die kurze Regenzeit nur wenig Vegetation bewirken kann. In der heißen Zeit geht die Temperatur bis 35° R. im Schatten, acht Monate lang ist alles verdorrt. Die fruchtbaren Striche sind die am tiefsten liegenden Stufengelände, einzelne Küstenstriche und vielleicht Gebietstheile im Innern.

Hirse, Dattel- und Kokospalmen, Kaffee (Ausfuhr 10 bis 20 Mill. kg), Gummi arabikum, Akazien, Aloë, Weihrauchsbäume, Balsambäume, Südfrüchte, Obstarten, etwas Zuckerrohr, Baumwolle und Indigo, Reis, Bohnen, Linsen, Tabak, Safran, Sesam, Ricinus, Koloquinten, Oliven, Mohn, Melonen und Gurken sind die Kulturpflanzen, welche sich aber nirgends vereinigt finden und von welchen weitaus der größte Theil des Landes nur wenige zu tragen vermag. Berühmt ist Arabien seit Jahrhunderten wegen seiner Pferde, welche am vollkommensten im Hochland Nedschd sind, aber nur in wenigen Exemplaren nach auswärts kommen. Auch Maulthiere und Esel giebt es in vorzüglicher Art. Kameele, Rinder, Ziegen, Schafe bilden den Hauptreichthum der Bewohner. Von wild lebenden Thieren giebt es Löwen, Hyänen, Schakale, Gazellen, Gemsen, Strauße, Affenarten und vielerlei Raub- und andere Vögel, von Reptilien nur wenige, Perlfischerei kommt im Rothen Meere vor. Die geographische Beschaffenheit zeigt Armuth an Mineralien an, es giebt etwas Eisen, Kupfer und Blei, viel Salz, Halbedelsteine, Porzellanerde, Laven u. s. w. Die Bewohner sind größtentheils Beduinen und in viele Stämme gespalten; ein einheitliches Staatswesen giebt es nicht. In manchen Gegenden müssen die Frauen allein die Arbeiten verrichten.

4) Belutschistan (Beludschistan), Gruppe von Chanaten in losem Verband, über welche der Mir von Kelat eine Art von Herrschaft übt, bestehend aus den Theilen: Sarawan, Kelat, Katscha (Katscha = Gandawa), Dschalawan, Las, Mekran und Pandschgar, liegt zwischen 24° 50′ bis 30° 20′ n. Br. und 61° 20′ bis 70° 15′ ö. L. v. Gr. Das Land wird begrenzt von dem Arabischen Meere im Süden, von Persien im Westen, von Afghanistan im Norden und von Britisch-Indien im Osten. Das Gebiet wird mit 276,510 qkm angegeben und die Zahl der Bewohner zu 1,5 bis 2 Mill. Köpfe; diese sind Belutschen, iranischen Ursprungs, und Brahui, drawidischer Abkunft, mit den Hauptstämmen Nharui, Rhiad und Maghzi, zum Theil Beduinen; in den Dörfern giebt es persische Kolonisten, Dehwar, als Ackerbauer, welche zu Frohnen verpflichtet sind. Das Land ist ein von Europäern wenig besuchtes Gebirgsland mit wechselndem Klima, in den Ebenen und Thälern wie in Indien, im Gebirge mit kaltem Winter und heißem Sommer, in den Steppen und Wüsten trocken. Der Ackerbau ist von der Bewässerung bedingt, da wo diese gut ist, gedeihen in den Thälern Weizen, Gerste, Mais, Tabak, vortreffliche Trauben, Oliven, Mandeln, Pfirsiche und andere Früchte, Gemüsepflanzen u. s. w. An Waldungen fehlt es; auf weiten unbewässerten Strecken giebt es nur Viehheerden: Pferde, im Auslande geschätzt, und Schafe. Der Handel ist noch Karawanenhandel mit Kameelen betrieben, das Volk bedarf nur weniger Artikel von Außen und liefert für die Ausfuhr nicht viel. Im Osten geht eine englische Militäreisenbahn durch das Land.

5) China. Das große, zum Theil dicht bevölkerte Kaiserreich mit 11,574,356 qkm und 403,259,000 Einwohnern, das Staatswesen mit der größten Einwohnerzahl unter allen Staaten der Welt, steht noch ziemlich auf der Stufe, welche unter dem Artikel Asien geschildert worden ist. Alle Anstrengungen der Europäer haben eine größere Annäherung und eine bessere Erschließung des Reiches nicht zu bewirken vermocht, wohl aber sind immer mehr Chinesen nach auswärts gekommen, um dort ihren Unterhalt sich zu erwerben: — asiatische Inseln, Amerika, Westindien, Capland u. s. w. —, überall, aber mit der Wirkung, daß sie auch in der Fremde isolirt blieben und ungern geduldet werden, bis zu dem Grade, daß die Rückkehr in die Heimath am liebsten gesehen wurde. Von Manchen wird behauptet, daß die chinesische Race zum Verkehr mit Europäern sich überhaupt nicht eigne und daß über kurz oder lang die vollständige Absperrung wieder kommen müsse.

Das große Reich zerfällt in:

	qkm	Einwohnern
a) das eigentliche China	4,024,690	mit 382,078,860
b) die Mandschurei	982,472	„ 12,000,000
c) die unterth. Länder	6,567,194	„ 9,180,000

Auf China kommen die Provinzen: Pelschili, Schantung, Schansi, Honan, Kiangsu, Nganhoei, Kiangsi, Fukien mit Insel Formosa, Tscheliang, Hupeh, Hunan, Schensi, Kansu, Szetschuan, Kuangtung mit Insel Hainan, Kuangsi, Yünnan, Kueitscheu, deren Größe zwischen 92,383 qkm (Tscheliang) bis 674,923 qkm (Kansu) wechselt, die

Bewohnerzahlen liegen zwischen 5,151,327 Mill. (Kiangsi) und 67,712,897 Mill. (Szetschuan). Die unterthänigen Länder sind:

	qkm		auf 1 qkm
Mongolei	3,377,283	mit 2 Mill.	Einw. 0,6
Tibet	1,687,898	„ 6 „	„ 3,6
Dsungarei	383,300	„ 0,6 „	„ 1,6
Ostturkistan	1,118,713	„ 0,58 „	„ 0,5

Die römisch-katholische Kirche hatte 1881 (über das Jahr 1883 gehen die Zählungen nicht) 1,094 Mill. Mitglieder mit 41 Bischöfen, 664 europäischen und 559 eingeborenen Priestern und 1,092,818 Gemeindegliedern und Anhängern. Die Zahl der Evangelischen war 1883 im Ganzen 25,000 und im Jahre 1881 nur 19,000 Köpfe: 3379 Kongregationalisten, 4181 Presbyterianer, 3490 Methodisten, 2126 Baptisten, 2088 Anglikaner, 2237 Deutsch-Evangelische, 713 Reformirte, 804 zur China-Inlandmission Gehörende.

Im Jahre 1884 gab es in den Traktathäfen 380 fremde Firmen mit 6364 Köpfen, worunter 63 Firmen und 554 Köpfe auf das Deutsche Reich kamen (229 und 2704 Köpfe auf Großbritannien, 21 und 621 Köpfe auf die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, 19 und 790 Köpfe auf Japan, 14 und 424 Köpfe auf Frankreich, 16 und 97 Köpfe auf Rußland; alle anderen Länder haben unter 10 Firmen). Die Zahl der Chinesen in diesen Hafenplätzen ist über 3,5 Mill. Köpfe.

Behörden. An der Spitze stehen a) das Große Staatssekretariat (Ne-ko) mit 6 hohen Würdenträgern (4 wirklichen und 2 assistirenden Mitgliedern). b) das Staatssekretariat (Tschun-tschi-tschü), welches nach und nach die faktische Leitung der Regierung gewonnen hat. Die Mitglieder sind Kaiserliche Prinzen, die Mitglieder des Großen Sekretariats, die Präsidenten der Ministerien und die Chefs anderer Verwaltungen in der Hauptstadt. Die Korporation ist eine Art Vertrauensrath und hat die kaiserlichen Erlasse und Entscheidungen zu redigiren und Beschlüsse über Zivil- und Militärverwaltung zu fassen. c) die Ministerien, 6 an der Zahl mit je 2 Präsidenten und 4 Vizepräsidenten, für Zivilverwaltung, Finanzen, Kultus und Zeremonienamt, Krieg, Justiz, öffentliche Arbeiten. d) Ministerium des kaiserlichen Hauses und des kaiserlichen Haushalts, e) Ministerium für Verwaltung der unterthänigen Landschaften. f) Zensuramt. g) Pekinger Akademie. h) Pekinger Militärkommandantur. i) Auswärtiges Amt (Tsungli-Yamên (erst seit 24. Juni 1884). In den Provinzen giebt es Generalgouverneure und Gouverneure, in der Mandschurei mit 3 Provinzen einen kommandirenden General als Generalgouverneur und Gouverneure, in den unterthänigen Landschaften Gouverneure, Statthalter und kommandirende Generäle an der Spitze.

Der Dalai Lama steht an der Spitze des geistlichen Regiments; der Kaiser übt das Bestätigungsrecht.

Das Deutsche Reich ist vertreten durch eine Gesandtschaft in Peking und durch Konsulate in Amoy, Canton, Schanghai und Tien-tsin. In Fu-tschau vertritt die deutschen Interessen der amerikanische Konsul, in Formosa, Kiung-tschau auf Hainan, Wen-tschun und Tschien-kiang der englische Konsul.

Eine Generalzollinspektion mit Sekretariaten für Statistik ist in Peking: Zolldirektionen giebt es in Niu-tschuang, Tien-tsin, Tschi-fu, Itschang, Han-kau, Kiu-kiang, Wuhu, Tschin-kiang, Schanghai, Ningpo, Wen-tschau, Fu-tschau, Tamsui, Takao, Amoy, Swatau, Canton, Kiung-tschau, Pakhoi.

Die Hauptstadt Peking soll 1,65 Mill. Einwohner haben; von den Traktatshäfen (mit deren Zollämtern) haben Canton 1,6 Mill., Tien-tsin, Han-kau, Fu-tschau über 600,000 bis 950,000 Einwohner, Schanghai, Ningpo, Takau und Tai-wan und Tschin-kiang über 100,000 und bis 400,000 Einwohnern, die anderen unter 100,000 Einwohnern bis herab zu 25,000 (Pakhoi). Die Zahl der großen Städte im Innern ist eine sehr bedeutende.

Kriegswesen. Die Armee. Die Friedensstärke der Armee soll 300,000, die Kriegsstärke über 1 Mill. Mann sein. Die Flotte hatte 1884 drei Geschwader, zu Canton, Fu-tschau und Schanghai; deren Stärke ist nicht bekannt; in dem Kriege mit Frankreich konnte die Flotte nichts leisten; in der letzten Zeit sind Kriegsschiffe von deutschen Werften bezogen worden und haben auch deutsche Seeleute und Soldaten zur Einübung und Unterweisung der Chinesen gewirkt. Die Wehrverfassung ist kläglich und nirgends können die Chinesen den europäischen Streitkräften widerstehen.

Finanzen. Gerechnet wird in Haikuan-Taëls zu 5,83 Mark: 100 Haikuan-Taëls sind gleich 111,4 Schanghai-Taëls. Der Gothaische Hofkalender giebt mit A. Hippesley die Einnahmen zu 79,5 Mill. Taëls = 502 Mill. Mark an; dazu geben die Grundsteuern 18 Mill., die in Produkten entrichtete Grundsteuer nach Geldwerth berechnet 13,1 Mill., zusammen 31,1 Mill. T. = 181,31 Mill. Mark, eine neue Warensteuer, Likin, 20 Mill. T., die Zölle 15 Mill. T., das Salz 5 Mill. T., der Verkauf der Ranglassen 7 Mill. T.: der Rest von 1,4 Mill. T. kommt auf verschiedene Einnahmen. In den den Fremden geöffneten Häfen gaben die Zölle Taëls:

	1881	1882	1883	1884
Einfuhrzoll	5,002,011	4,684,007	4,401 387	4,375,372
Ausfuhrzoll	8,329,668	8,008,435	7,554 207	7,780,816
Küstenhandel	720 691	710,078	697 506	745,548
Tonnergelder	279,674	279,799	284,044	270,914
Transitzölle	349,818	318,853	349,511	338 062
zusammen	14,685 102	14,085,672	13 286,757	13,510,712
	(11,274,068 für auswärt., 2,238,644 für inneren Handel.)			

Die Staatsschuld ist, soweit es die inneren Schulden betrifft, nicht bekannt; eine äußere Schuld von 627,675 Pfrl. zu 8% datirt von 1874.

Verkehr. Man zählt in Eingang und Ausgang:

1883 23,863 Schiffe mit 175,899,914 t
1884 23,755 „ „ 18,806,788 t

(darunter 1610 mit 774,017 t und 1758 mit 989,765 t deutsche Schiffe, britische 14,205 mit 11,003,296 t und 14.141 mit 12,152,949 t, amerikanische 593 mit 150,703 t und 2381 mit 2,141,741 t

(bedeutend vermehrt), von allen anderen Staaten geringere Zahlen, chinesische 6265 mit 4,940,728 t und 4625 mit 2,993,613 t Gehalt; auf die Dampfer kommen 4404 mit 1,170,831 t und 4040 mit 944,655 t; unter den chinesischen Schiffen sind 944 und 1092 Dschunken mit 82,956 und 93,037 t.

Das Postwesen hat eine Boten- und eine Eilpost, in den Provinzen etwa 8000 Postämter, für die Eilpost im ganzen Lande 2040 Aemter. Für den nichtamtlichen Verkehr giebt es Privatposten. Die Ausgabe für die Eilpost in 15 Provinzen und in der Mandschurei war etwa 11,957 Mill. Mark; eigene Einnahmequellen giebt es nicht.

Die Telegraphie hat als längste Linie die von Tien-tsin nach Shanghai = 1510 km; eine Linie giebt es von da nach Canton, verschiedene kurze Lokallinien und unterseeische Leitungen an der Küste in Händen fremder Gesellschaften.

Von Eisenbahnen giebt es bis jetzt nur eine Kohlenbahn mit Personenbeförderung nach Kaiping, 13 km lang, welche durch deutsch-englische Firmen verlängert wird bis Petang, bezw. Shau-kai-kwan.

An guten Straßen fehlt es theilweise nicht und vortrefflich sind die Kanalverbindungen in einem großen Theile des Reiches.

Handel. Die Einfuhr ist von 91,910,877 Taëls im Jahre 1881 auf 72,760,758 T. im Jahre 1884 herunter gegangen, die Ausfuhr von 71,452,974 T. auf 67,147,680 T.; der gesammte Umsatz hat demnach in dieser Zeit 13,455 414 = 78,145 Mill. Mark verloren. Die Einfuhr bilden hauptsächlich Opium, Baumwoll-, Woll- und Metallwaaren, die Ausfuhr Thee, unterschieden in schwarzen, grünen und Ziegelthee, 1884 zu 23,146, 4,405 und 1,483 Mill. T., Rohseide und Seidenwaaren 23,183 Mill. T. (vgl Seide) und Zucker 3,86 Mill. T.; in allen diesen Waaren war die Ausfuhr im Jahre 1883 entsprechend größer. In den Traktatshäfen war der gesammte Umsatz im Jahre 1883 noch 143,765, im Jahre 1884 nur 139,908 Mill. T. Das Maximum der Thee-Ausfuhr war im Jahre 1880/81 mit 174,514 Mill. Pfund gegen nur 151,140 Mill. Pfund im Jahre 1883/84; es waren aber 1881 die Qualitäten gegen die Vorjahre geringer und deshalb auch die Preise. Auch in der Seide ist ein Rückgang für die Ausfuhr zu verzeichnen; die größte Ausfuhr gab es 1861/62 mit 79,199 Ballen; in der Zeit von 1878/79 bis 1883/84 war die größte Ausfuhr mit 31,978 Ballen im Jahre 1879/80, die kleinste mit 17,869 Ballen im Jahre 1883/84. Im Jahre 1881/82 wurde bei ziemlich gleicher Menge mit 1880/81 für 16 Mill. Mark weniger ausgeführt, also ebenfalls zu geringerem Preis.

Für Opium war die Einfuhr 1880 nur 179,24 Mill. Mark, 1881 aber schon 208,32 Mill. Mark (vrgl. Britisch-Indien)

für Baumwolle	129,58	und	144,34	Mill. Mark
„ Wollwaaren	32,2	„	32,44	„ „
„ Metallwaaren	24,68	„	26,76	„ „
(besonders Blei- und Zinkplatten),				
„ gemischte Güter	60,00	und	80,00	Mill. Mark
(Hausrath, Spielzeug, Bücher u. s. w.)				

England ist am chinesischen Handel etwa mit über 62 % des Tonnengehalts betheiligt; die zweite Stelle nimmt das Deutsche Reich ein, aber mit nur etwa $^1/_{14}$ davon, dann folgen die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit etwa $^1/_3$ des deutschen Handels, dann die Japanesen mit kaum $^1/_{35}$ des deutschen Handels und diesen die Franzosen.

Von 1881/1882 hat die chinesische Flagge im Verhältniß von 1,4:4,7 Mill. t, die der Vereinigten Staaten von Nordamerika nur wie 2,4:0,224 Mill. t sich betheiligt, China selbst also bedeutend seinen Schiffsverkehr vermehrt, die Union den ihrigen bis auf kaum $^1/_{10}$ vermindert. Hongkong war 1883 und 1884 an dem gesammten Umsatz mit 47,943 und 48,01 Mill. Taëls, d. i. mit etwa 33,3 und 34,3 % betheiligt.

Ueber die Entwickelung der Bodenproduktion, der Gewerbe und der Industrie ist auf die früheren Mittheilungen zu verweisen, da wesentlich Neues nicht vermerkt werden kann.

6) Japan. Im Gegensatz zu China zeigt Japan immer mehr das Bestreben, mit Europa und den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Verkehr zu bleiben und das Brauchbare von den Europäern und Amerikanern sich anzueignen. Seit dem Sturz der Adelsherrschaft — Schogunat — und der Wiedererrichtung einer unabhängigen kaiserlichen Gewalt im Jahre 1868 hat Japan immer weitere Fortschritte auf dem Wege der Zivilisation gemacht, nachdem schon durch die amerikanische Expedition unter Perry, 1853/54, das frühere Abschließungssystem gebrochen worden war. Junge Japaner wurden in das Ausland zum Studium geschickt und nachdem man diesen Weg für zu kostspielig fand, gute Schulen im Inland errichtet und mit europäischen Lehrkräften besetzt; nur die deutschen haben sich erhalten, die französischen und englischen Professoren an der Universität Yeddo wurden bald wieder entlassen, für die Marineschule wirken dagegen noch Engländer und für Kolonisationen Amerikaner, während vordem die Armee nach französischem Muster organisirt war, so lange Frankreich als das Land der besten Armee galt. Vom Ausland wurden Handwerker, Ingenieure, Maschinisten u. s. w. berufen; Musterfabriken sind eingerichtet worden und vor Allem suchte die Regierung die Fehler der früheren Adels- und Feudalwirthschaft gut zu machen. Der herrschenden Adelsklasse hatte es, um die kleinen Fürsten im Lande nicht zur Macht kommen zu lassen, beliebt, deren Gebiete vollständig von einander abzuschließen und den Verkehr auf wenige Militärstraßen, der Hauptsache nach aber auf Menschen- und höchstens Saumpferde-Transport zu beschränken. Nur die werthvollsten Güter, Thee, Seide u. s. w. konnten deshalb aus dem Innern an die Küste kommen und da die Landgüter nicht vergrößert werden durften, so wurden fast nur Erzeugnisse zu eigenem Bedarf erbaut. Die kleinen Fürsten drückten ihrerseits wieder die Untergebenen mit hohen Abgaben bis zu 70 % der durchschnittlichen Ernte und da bei Nichtbezahlung die Versetzung in die unterste Klasse erfolgte, so mußte alle Anstrengung angewendet werden, um die Erträge so zu erhöhen, daß von dem

Reis der Lebensunterhalt gesichert war. Die hoch intensive gartenmäßige Kultur ist zum Theil in Folge dieser Verhältnisse entstanden, zum Theil hat aber auch das Klima dazu geführt, da die Vegetationszeit zu lang für eine Ernte und zu kurz für zwei volle Ernten ist, so daß schon sehr frühzeitig die Reihensaat bei Getreide mit Hackwirthschaft eingeführt wurde, um Zwischensaaten rechtzeitig bestellen zu können. Mit der Außenwelt war ein Verkehr wie vordem, noch im 16. Jahrhundert bis nach Siam und Java, nicht mehr möglich, da nur Dschunken von bestimmter Form und kleinem Gehalt gebaut werden durften. Die Revolution, durch welche die Herrschaft des Shogunats gebrochen und die kaiserliche Gewalt wieder hergestellt wurde, war eine lange vorbereitete; seitdem sind die Japanesen immer weiter auf dem Wege der Reform, der Hebung der Produktion, der Aufklärung und der Erschließung des Landes für fremde Forscher vorgegangen, sodaß Japan jetzt das am besten erforschte Land in Asien ist und dasjenige Land, in welchem die freiesten Anschauungen nach und nach Boden gewinnen. Die alte Eintheilung in die Klassen: Edelleute des Hofes — Shogune — kleine Fürsten, Daimios, Krieger, Bauern, Handwerker, Kaufleute, Schauspieler, Bettler u. s. w. ist bereits stark gelockert worden, die Zensur abgeschafft und die Rechtspflege humaner und sicherer begründet.

Noch immer aber ist Japan vorzugsweise ein Ackerbaustaat, in welchem die Industrie noch sehr wenig entwickelt ist. Die alte Hausindustrie ist es noch, welche die meisten der viel geschätzten Ausfuhrwaaren von künstlerischem Werth schafft und der Ackerbau muß noch der herrschende bleiben, bis die Bedingungen zur Industrie durch Sammlung von Kapital, Ausbildung von Arbeitern u. s. w. gewonnen werden können. Die Auferlegung von Schutzzöllen, durch welche nach dem Vorgang anderer Staaten die Industrie gekräftigt werden soll, kann allein deren Erstarkung nicht bewirken, so lange es noch an den Vorbedingungen fehlt. Die Bedingungen dazu sind jetzt um so schwieriger zu schaffen als die rasch ins Leben gerufenen Reformen aller Art die finanziellen Kräfte des Landes über Gebühr angestrengt haben, so daß das Staatspapiergeld bald den Werth verlor. Die Einfuhr war eine lange Zeit zu sehr gesteigert worden, so daß jetzt wieder ein bedeutender Rückschritt zu verzeichnen ist und man sich mit Erfolg bemüht hat, die Ausfuhr zu steigern, um zu einer günstigeren Bilanz zu kommen. Für die nächsten Jahre ist noch nicht daran zu denken, daß das Land konsumtionsfähiger für europäische Waare wird.

Größe und Bevölkerung. Japan hatte 1884 auf 382,447 qkm 37,451,727 Einwohner oder 97 auf 1 qkm, gehört also schon zu den stark bevölkerten Ländern und kommt ziemlich nahe an die Verhältnisse von Großbritannien, welches 2 Mill. weniger Einwohner und 67,819 qkm weniger Fläche hat. Das Land besteht aus den Inseln Hondo (Nippon), Awadji, Sado, Oki, Kiushiu, Iki, Tsushima, Shikoku, Jeso und Kurilen, Okinawa (Liukiu) und aus den Bonin-Inseln oder Ogusawarashima. Die kleinste der Inseln ist Iki mit 136 qkm, aber 33,956 Einwohnern, also 250 auf 1 qkm, dann folgt Oki mit 340 qkm und 31,152 Einwohnern und Awadji mit 566 qkm und 181,179 Einwohnern, also 320 auf 1 qkm; zwei andere haben noch unter 1000 qkm — und 121 und 44 Einwohner auf 1 qkm: am größten ist Hondo mit 224,731 qkm und 27,836,067 Einwohnern — 124 auf 1 qkm, die zweitgrößte Jeso und Kurilen mit 93,252 qkm und 177,901 Einwohnern — nur 1,9 auf 1 qkm.

Nach den Ständen rechnet man auf Kuzoka 3263, auf Shikoku 1,945,638 und auf Heimin 35,502,826 Köpfe; Christen gab es 5173 Protestanten, 26,382 Römisch-Katholische und 8969 Griechisch-Katholische, Fremde 6187 und auf Jeso 16,933 Ureinwohner, Ainos. Das weibliche Geschlecht ist in Japan in der Minderzahl, auf fast 18,6 Mill. männliche kamen nur 18,1 Mill. weibliche Bewohner. Eingetheilt ist das Land in Provinzen (30); die größten Städte sind Tokio (Yeddo) mit 823,557 Einw., Osaka mit 293,686 Einw., Kioto mit 239,425 Einw., Nagoya mit 118,450 Einw., Kanazawa mit 107,624 Einw.; zwischen 50,000 und 80,000 Einwohnern haben noch 7 Städte, zwischen 20,000 und 50,000 Einwohnern noch 39 Städte, so daß die Zahl der Städte mit über 20,000 Einwohnern im Ganzen 51 ist.

Behörden. Unter dem Kaiser (Tenno oder Mikado) steht an der Spitze der Staatsgeschäfte der Staatsrath, Daidjokan, mit 3 Präsidenten, einer Anzahl Räthen mit dem Titel Sangi und anderen; das Ministerium hat als Aemter: Auswärtiges, Inneres, Finanzen, Krieg, Marine, Unterricht, Landwirthschaft und Handel, öffentliche Arbeiten, Justiz. Dazu kommt das Hausministerium und das Generalpostamt, der Senat, Genroïn, mit 51 Mitgliedern (ehemalige höhere Beamte), eine Art Staatsrath, Sanjiin, mit 20 Räthen und 35 Assessoren, ein Oberster Gerichtshof und das Polizeipräsidium. Für die Verwaltung giebt es 3 Residenzbezirke, Fu-Tokio, Osaka, Kioto — und 44 Landbezirke, Ken. Das Deutsche Reich ist vertreten durch einen bevollmächtigten Minister als Gesandten und durch Konsulate in Nagasaki und Yokohama.

Finanzen; gerechnet wird in Yens zu 4,12 Mark. Das Budget für 1883/84 (vom 30. bis wieder 30. Juni) zeigte als Einnahme 75,982,969 Yens (313,05 Mill. Mark) und als Ausgabe 75,982,562 Yens = 313,048 Mill. Mark. Die Einnahme bilden hauptsächlich die Grundsteuer mit 42,888,566 Yens, dann die Getränksteuer mit 16,879,462 Yens, die Stempelsteuer, Patentsteuer, Gebührentaxen u. s. w. mit 5,621,800 Yens, die Zölle mit 2,610,000 Yens, die Tabaksteuer mit 1,588,200 Yens, die Steuern von den Produkten der nördlichen Provinzen mit 656,656 Yens und die Steuern von den Minen mit 16,092 Yens; den Rest bilden öffentliche Arbeiten und Staatsbetriebe: Minen, Eisenbahnen, Telegraphen, Münze, Domänen u. s. w. zusammen mit 2,614,972 Yens und 3,107,221 Yens außerordentliche Einnahmen verschiedener Art. Die gesammten eigenen Einnahmen betragen demnach 10,774 Mill. Mark oder 3,58 % der gesammten Einnahmen; auf

Steuern und Zölle kommen 70,260,776 Yens oder 289,475 Mill. Mark, d. i. 92,47%, so daß die sonstigen Einnahmequellen noch 3,95 % betragen. Die sehr hohe Besteuerung bedeutet per Kopf der Bevölkerung den Betrag von fast 77,3 Mark.

Die Ausgaben bestehen aus:

22,190,926 Yens	= 29,2%	für	Staatsschuld,
2,221,656 „	= 3,0 „	„	Zivilliste u. Apanag,
13,840,996 „	= 18,2 „	„	Krieg u. Marine,
938,665 „	= 1,2 „	„	Unterricht,
895,294 „	= 1,18	„	Ackerbau u. Handel,
1,567,826 „	= 2,0 „	„	öff. Arbeiten u. Baut,
1,200,000 „	= 1,6 „	„	Abw. d. Hungersnoth,
628,867 „	= 0,82	„	Kolonisation v. Yeso,
154,273 „	= 0,20	„	Geistlichk. u. Tempel,
14,157,164 „	= 18,6 „	„	außerordentliche Ausgaben (Regierungs-Etablissem., Kriegszwecke, Verminderung des Papiergeldes ꝛc.),
996,707 „	= 1,31	„	Zollverwaltung,
2,529,472 „	= 3,32	„	Postverwaltung.

Der Rest der Ausgaben vertheilt sich auf Pensionen, Staatsrath und Senat, auf die Ministerien für Auswärtiges, Inneres, Finanzen (596,594 Yens), Justiz, die Konsulate und Legationen, die Provinzialverwaltung (5,526,057 Yens), die Polizei, die Gefängnisse und Verschiedenes,

Die Staatsschuld war Anfangs des Etatsjahres 1885/86 zusammen 250,379,175 Yens = 1031,36 Mill. Mark, per Kopf 27,53 Mark.

Armee und Flotte; im Jahre 1885 wurden als Stärke der Armee 63,194 Mann und 2647 Eleven in den Ausbildungsschulen angegeben, für die Flotte 29 Schiffe mit 195 Geschützen (4 Panzerschiffe) und 4073 Mann.

Verkehr: Im Jahre 1884 sind 890 Schiffe mit 853,563 t Gehalt angekommen, darunter japanische Schiffe 245 mit 156,902 t, britische 377 mit 399,915 t, deutsche 127 mit 83,622 t, amerikanische 63 mit 132,664 t; auf Großbritannien kommen etwas über 43 %, auf Japan über 27,5 %, auf Deutschland über 14,4 % und auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika etwa die Hälfte davon, aber 15,6 % des Tonnengehalts gegen nur 9,88% für Deutschland.

Eisenbahnen im Betrieb gab es 284,2 km, im Bau an 200 km.

Die Post hat 5316 Anstalten und 269 Annahmestellen; befördert wurden 1882/83 über 109,818 Mill. Sachen, darunter 88,05 Mill. Briefe und Postkarten, 22,963 Mill. Drucksachen, 135,063 Geldbriefe u. s. w.

Der Telegraphie dienten 265 Stationen, 7808 km Linien und 21,031 km Drähte; befördert wurden 2,784,282 Depeschen.

Für den Unterricht geschieht sehr viel; man hat eine Militärakademie, eine Militärschule, eine Unteroffizierschule, eine Schule für Schießübungen und Gymnastik, eine Veterinärschule und eine Marineschule mit 226 Schülern und englischen Lehrern, ferner eine Universität nach deutschem Muster mit etwa 1000 Studenten und 6 Gymnasien. An der Spitze des Unterrichtswesens stand ein früherer Professor aus Rostock, die (deutschen) Professoren an der Universität erhalten außer freier Fahrt hin und zurück, Garten mit Haus und 1200 Lstl. Besoldung jährlich (48,000 Mark). Der Aufwand ist aber ein sehr großer und besonders für Dienerschaft, welcher man dort nicht entbehren kann. Für Bergbau, Gewerbe u. s. w. giebt es ebenfalls Schulen.

Handel. Die Einfuhr hat in den letzten Jahren bedeutend ab- und die Ausfuhr zugenommen, da eine bessere Bilanz nach dem Uebermaß in der Einfuhr nothwendig geworden war. Von 94 Mill. Mark Einfuhr im Jahre 1875/76 stieg diese bis 135,36 Mill. Mark im Jahre 1879/80 und 1880 auf 150,42 Mill. Mark und nahm von da an ab; in den folgenden Jahren waren die Einfuhren bis auf 116,74 Mill. Mark herunter gegangen (1883) und im Jahr 1884 etwas, aber nur wenig höher — 222,07 Mill. Mark.

Die Ausfuhr war im Jahre 1880 nur 27,544,428 Yens, 1881 schon 30,307,319 Yens und 1882 sogar 37,237,856 Yens, von da an zeigt sich wieder ein kleiner Rückgang bis 32,952 Mill. Yens im Jahre 1884. Der Betrag ist aber gegen 1880 immer noch um 22,81 Mill. Mark größer; das Maximum der Ausfuhr mit 153,42 Mill. Mark war im Jahre 1882, das Maximum der Einfuhr mit 150,42 Mill. Mark im Jahre 1880. An dem Handel ist Yokohama mit über 69% betheiligt. In Bezug auf die Einfuhr betreffen die Abnahme besonders die Baumwoll- und Wollwaaren (Garne, Schirting, Sammt, Musseline, Decken, Tuche u. s. w.) mit über 8 Mill. Mark, die halbwollenen Waaren, die Metalle (besonders Eisen) und das Petroleum (fast 1,8 Mill. Mark Abnahme), während der Zucker zwar eine geringere Gewichtsmenge aber eine Wertherhöhung bis zu fast 0,6 Mill. Mark zeigt. In der Ausfuhr zeigten sich Zunahmen bei Rohseide, Tabak, vegetabilischem Wachs, Kampher, Kupfer, getrockneten Fischen, Reis, Porzellan und sonstigen irdenen Waaren und bei Bambus-, Bronze-, Papier-, Lack-, Seegras- u. dgl. Arbeiten, welche immer mehr in Europa beliebt werden.

Für 1884 kamen in Mill. Yens von der Einfuhr auf Baumwoll- und Wollwaaren 11,551, auf Metallwaaren 2,004, auf asiatische Erzeugnisse (Zucker u. s. w.) 5,473, auf Verschiedenes 10,6 Mill. Yens, von der Ausfuhr auf Rohseide 11,006, auf Seidenwürmer 0,059, auf Thee 5,833, auf Kupfer 0,721, auf Tabak 0,243, auf Pflanzenwachs 0,162, auf Kampher 0,547, auf Steinkohlen 1,807, auf gedörrte Fische 0,881, auf Reis 2,082 und auf Verschiedenes 9,611 Mill. Yens, außerdem noch auf Edelmetalle 4,757 Mill. Yens gegen 5,613 Mill. Yens Einfuhr, beide nicht mit den gesammten Ziffern für Ein- und Ausfuhr gezählt.

Die Ausfuhr von Thee steigert sich, seitdem man weiß, daß der Thee in Japan weit besser gepflegt und behandelt wird, wie in China; die Amerikaner beziehen davon am meisten; der japanische Thee ist reicher an Aroma und an Gerbstoff, daher würziger und herber, aber dem chinesischen Thee vorzuziehen, wenn man ein kräftiges Getränk liebt. Die Aus-

fuhr war am größten 1874 mit 31,2 Mill. engl. Pfund und bewegt sich im Ganzen zwischen 20 und 30 Mill. engl. Pfund (Neumann-Spallart rechnet 12 bis 18 Mill. Pfund). Die Seide geht größtentheils nach Frankreich.

Das Deutsche Reich liefert Flanelle, Droguen, Medizinalien, Farbstoffe (Anilin hauptsächlich), Bier, mehlfeilere Rheinweine, Zemente, Zink, Eisendraht, Drahtstifte, Neusilber, Holzschrauben u. s. w.

Der Bergbau hat, obschon dessen Ertrag wesentlich gehoben wurde, doch den Erwartungen nicht entsprochen; viele Gänge und Gruben sind erschöpft oder verlassen und der Mangel an Transportgelegenheiten und Brennstoffen, der unvollkommene Abbau und der schlechte Hüttenbetrieb stehen besserer Ausnutzung noch entgegen. Die Ausbeute an Kohlen ist jetzt ca. 1 Mill. t.

Die erwerbsfähige Bevölkerung, etwa zu 50% der gesammten Bevölkerung gerechnet, vertheilt sich mit rund 44,05% auf den Ackerbau, 3,76% auf den Handel und nur 2,19% auf die Industrie. Von der Gesammtfläche rechnet man 3,421,422 ha Kulturland, also kaum 8,73% und nur 3,009 Mill. ha Ackerland, d. i. 7,85%. Die Verhältnisse des Ackerbaus, welche früher immer auf das glänzendste geschildert worden waren, haben sich nur da, wo es gute Verkehrsverbindungen oder dicht bevölkerte Orte giebt, als bewundernswerth erwiesen, während im Innern und oft schon nur wenige Meilen von der Küste entfernt das Land sehr mangelhaft und in weiten Strichen gar nicht bebaut ist. Daß auf der verhältnißmäßig so kleinen Anbaufläche der Unterhaltsbedarf für die dichte Bevölkerung Jahrhunderte lang gewonnen werden konnte, spricht für die hoch intensive Art, mit welcher die bebauten Flächen bewirthschaftet werden; der unter den Ausgaben erwähnte Fonds von fast 5 Mill. Mark für Abwehr der Hungersnoth beweist aber andererseits, daß der Anbau nicht mehr ausreicht für die Bevölkerung von 96 Einw. auf 1 qkm. Die Ursachen der hoch getriebenen Feldbenutzung und der geringen Anbauflächen sind theils durch die Mißwirthschaft der früheren Adelspartei, theils durch andere für Japan eigenthümliche Verhältnisse veranlaßt worden; der mangelnde Verkehr im Innern, welcher es z. B. bewirkt, daß nur wenige Meilen von der Küste entfernt das Salz schon um den 3 bis 4fachen Preis bezahlt werden muß, die strenge Grenzabsperrung und die hohen Abgaben ließen keine Zunahme des Anbaus aufkommen. Der Mangel an Vieh und Stalldünger war da, wo entweder die Ortsbewohner durch Kloakenstoffe und andere Abfälle oder das Meer durch Abfälle der Fischerei u. s. w. Ersatz boten, wenig empfindlich, da aber, wo es an solchen Gelegenheiten zur Beschaffung von Dungmaterial fehlte, mußte eine sehr scharf ausgesprochene Raubwirthschaft den Ersatz bringen. Man plünderte und plündert noch zur Gewinnung von Rasenabfall oder Asche in dem Maße weite Flächen Landes zu Gunsten kleiner Feldstücke, daß z. B. wie Liebscher, „Japans landwirthschaftliche und allgemeine Verhältnisse" mittheilt, für ein Gut von 46 ha intensiv bewirthschafteter und mit dem Wasser aus 40 Teichen bewässerter Acker- und Gartenflächen 2000 ha mit wild wachsendem Gras geplündert werden, um Dungasche zu liefern, wozu noch zu bemerken ist, daß der betr. Wirthschaft auch der Abfalldünger aus dicht bevölkerter Gemeinde zur Verfügung stand. Wenn also unter an sich der Art günstigen Verhältnissen doch noch fast die 44fache Fläche Oedland zur Beraubung nothwendig ist, dann begreift es sich leicht, daß man weiten Strecken ohne Dörfer und Gehöften begegnen kann und daß kaum $^1/_9$ des Landes wirklich bebaut wird, ein Verhältniß, welches um so mehr befremdet, wenn man sieht, daß das bebaute Land in einer Weise Erträge giebt, wie nirgends in der Welt sonst. In einer Vergleichung für das Jahr 1881 wurden z. B. pro ha die Ertragsziffern verschiedener Staaten wie folgt festgestellt:

Japan 35,627, Großbritannien 20,057, Deutsches Reich 10,78, Frankreich 6,117; Japan mit noch nicht der Hälfte Ackerland und wenig über $^1/_6$ Kulturland gegen Großbritannien mußte für fast die gleiche Bevölkerungszahl den Ertrag gewinnen und gewann ihn ohne der fremden Zufuhr, welche in Großbritannien eine so bedeutende Rolle spielt, zu bedürfen, da sogar noch Reis zur Ausfuhr kommen konnte.

Welchen Ertrag ein Land mit so viel fruchtbarem Boden und herrlichem Klima wie Japan geben könnte, wenn das baufähige Land ganz in Angriff genommen wäre, ergiebt sich schon aus den Erträgen, welche man von dem Bruchtheil gewinnt; die Vermehrung der Erzeugnisse setzte aber voraus, daß das Innere zugänglich gemacht wird (Liebscher sagt, daß hier 1 Meile brauchbarer Wege auf 250 Quadratmeilen [englisch] kommt), dann, daß mehr Kapital für die Landwirthschaft verwendet werden kann und drittens, daß ein anderes System der Düngung Platz greift. Da die Viehzucht den Japanern durch religiöse Satzungen und Herkommen verwehrt ist oder doch wenigstens der Fleischgenuß, so müßte ein besseres System der Gründüngung mit künstlichem oder Handelsdünger unterstützt eingerichtet werden, wenn nicht Vieh für Zwecke der Ausfuhr gehalten und gezüchtet werden sollte, z. B. zunächst Schafe, welche lange Zeit auf der Weide gehen können und dabei Pferch liefern.

Jedenfalls steht Japan erst an dem Anfange seiner volkswirthschaftlichen Entwicklung und kann einer sehr glänzenden Zukunft entgegengehen, wenn es gelingt, mit alten Vorurtheilen zu brechen und für eine andere Bewirthschaftungsweise die richtigen Formen zu finden. Da, wo die Bedingungen zu guter Kultur gegeben sind, wie z. B. am Meerbusen von Suruga, hat sich allmählich ein gartenmäßiger Anbau bis hoch an die Berge hinauf in Terrassenbau entwickelt. Liebscher kann nicht genug die Pracht schildern, welche die Baumwoll-, Reis-, Zuckerfelder, Theeplantagen, Baumpflanzungen u. s. w. an dieser Küste zeigen; der Futterbau fehlt aber ganz; der ganze Anbau ist Menschenarbeit ohne oder mit nur geringer Spannkraft und die Erträge werden durch Kompostdüngung und andere Verwerthung von Abfällen aus Ortschaften, Gehöften, Gewässern und öden Flächen erzwungen. Außer Thee, Seide, Ta-

bak und etwas Reis und Hülsenfrüchten liefert die japanische Landwirthschaft nichts zur Ausfuhr. Ueber die Art des Betriebs u. s. w. vgl. die Mittheilungen in Band II.

7) Korea, Königreich. Die Halbinsel Korea mit den dazu gehörenden Inseln im Nordosten von China und angrenzend an das russische Gebiet liegt zwischen dem 131.° und dem 126.° ö. L. und dem 33.° und 43.° n. Br., begrenzt von Russisch-Asien, der chinesischen Mandschurei und den benachbarten chinesischen Provinzen, dem Meerbusen von Petschiti, dem Gelben und dem Japanischen Meere, mit der Südspitze fast in gleicher Linie mit der Südspitze der größten japanischen Insel und nördlich der Insel Kiusiu. Der Flächeninhalt wird zu 218,192 qkm mit der Insel Quelpart angegeben, die Bevölkerung nach japanischen Berichten für 1883 zu 10,518,937 Einwohnern in 2,355,499 Hausständen, ebenfalls überwiegend männlichen Geschlechts (Verhältniß der Geschlechter 533 : 520). An Ausländern gab es im Ganzen 2629, wovon 2399 Japaner, 197 Chinesen, 9 Deutsche, 10 Engländer und 14 Angehörige anderer europäischer Staaten waren. Mit Ausnahme einiger Tausend römisch-katholischer Koreaner sind die Einwohner Buddhisten, Taoisten und Anhänger der Lehre des Confucius.

Das Land war bis zur Mitte der 70. Jahre unseres Jahrhunderts vollkommen abgeschlossen und zwar schon seit langer Zeit. Im 16. Jahrhundert hatte es einen Krieg mit Japan, welcher um 1620 in der Art beendigt wurde, daß Korea 300,000 Sack Reis als Tribut zahlen sollte und eine japanische Garnison im Lande an einem südlichen Grenzplatz dulden mußte. Der Tribut wurde fast nie bezahlt und die japanische Garnison wie Gefangene behandelt. Mit China war ein Schutzherrschafts-Verhältniß entstanden, auch der Handel gepflegt worden, doch durften keine Chinesen in das Land, weil man fürchtete, sie würden dann bald die Eingeborenen verdrängen. Im Jahre 1876 verlangte Japan den Tribut und drohte mit Krieg, eine japanische Gesandtschaft mußte in die Hauptstadt gelassen werden und erwirkte, da China keine Hilfe leistete, den Abschluß eines Handelsvertrages und den ungehinderten Verkehr in den Häfen Wönsän, Pusan und Chemulpo. Nach diesem Erfolge versuchten 1880 ff. die Amerikaner, die Franzosen, die Engländer und die Russen Gleiches, mußten aber alle unverrichteter Sache zurückkehren, bis es Deutschland gelang, einen Handelsvertrag abzuschließen und Zugang zu gewinnen (1883), ebenso den Engländern und etwas früher den Amerikanern. Diesen Vorgängen folgte eine Revolution, in welcher der König und die Königin ermordet wurden; der Aufstand wurde mit chinesischer Hilfe unterdrückt und darauf auch den Chinesen von 1882 ab das Land geöffnet. Dem Deutschen von Möllendorff gelang es, die Gunst des Königs zu gewinnen und zum General-Zollinspektor ernannt zu werden. In Folge von Intriguen anderer Mächte mußte er 1886 den Dienst verlassen.

Im Jahre 1884 konnten auch Italien und Rußland Handelsverträge abschließen, so daß von 1885 ab das Land den verschiedenen Nationen zum Verkehr offen steht, trotz der Proteste der Japaner, welche zu viel Einbuße für den Handel befürchten, da sie nur 11,7 % eigene und 88,3 % fremde Waaren nach Korea bringen.

Behörden. An der Spitze stehen 3 Premierminister ohne Ressort und 6 Ministerien für Zeremonien, Krieg, Zivilverwaltung, Justiz, öffentliche Arbeiten und Finanzen, ein Auswärtiges Amt, Gouverneure für die 8 Provinzen, ein General-Zoll-Inspektor in Söul und Zolldirektionen in Chimulpo (Rinsen, Juchon, Jenchuan), Fusan (Pusan) und Gensan (Wönsan) Das deutsche Reich ist vertreten durch ein Konsulat.

Finanzen: man rechnet nach Papier-Yens zu 4 Mark. Nach japanischer Angabe sollen die Einnahmen auf 5,2 Mill. Mark sich belaufen.

Verkehr. Im Jahre 1883 sind 314 europäische Schiffe mit 58,522 t (104 Dampfer) und 180 japanische Schiffe und Dschunken mit 3,058 t in den offenen Häfen eingelaufen. Für die Post giebt es 471 Büreaus, in Norden 1500 und im Süden 2967 Pferde, dazu aber 10,000 Träger (auch Frauen) für Sänften und Brief- und Packet-Verkehr — Leib eigene der Postmeister. Ein japanesisches Kabel mündet in Tusan. Der König soll die Absicht haben, sich dem Weltpostverein anzuschließen.

Handel (1883). Die Einfuhr wurde auf 8,88 Mill. Mark, die Ausfuhr auf 6,766 Mill. Mark angegeben; die Haupteinfuhr bilden Baumwoll- und Metallwaaren zu fast gleichen Theilen, mit 3,56 und 3,45 Mill. Mark, ferner Spinnstoffe, Seidenwaaren, japanische Fächer und Verschiedenes; die Ausfuhr bildeten Felle mit 1,033 Mill. Mark, Getreide (Buchweizen, Bohnen), Baumwollwaaren, Ginseng, Spinnstoffe, Droguen und Farbewaaren, Wachs, Hanf, Hühner, Honig, Metalle, Moschus, Obst, Fische, Seide, Tabak, Fleisch, Knochen, Gewürze u. s. w. Der Edelmetallverkehr zeigt eine Mehrausfuhr von ca. 2,5 Mill. Mark.

Klima und Boden werden (Oppert, „Das verschlossene Land" 1880 Leipzig) als gut bezeichnet, der Süden ist der Ackerbau-, der Norden der Bergwerks- und Walddistrikt. Der Bergbau wird als Raubbau betrieben; Gold, Silber, sehr gutes Eisen, Kupfer und etwas Blei sollen die Hauptförderungen sein, nach amerikanischen Berichten aber weit mehr nutzbare Mineralien vorkommen. Groß ist der Reichthum an Hölzern, von welchen bis dahin China besonders die harten Holzarten bezogen hatte, (Eichen, Ulmen, Hornbaum u. s. w.). Die Bewohner werden als geschickt zu Gewerben, intelligent, thätig, gelehrig und erfinderisch bezeichnet; die von dem König errichtete mechanische Werkstatt mit Abtheilungen für Maschinenbau, Holzbearbeitung und Eisenguß wird bald einen Aufschwung der Industrie bewirken; bis jetzt sind an dem Handel die Landwirthschaft mit 58 %, der Bergbau mit 20 %, die Fischerei mit 8 % und die Industrie (Matten, Papier) nur mit 7 % betheiligt gewesen. Den Handel erschwerten im Innern Zunft- und Monopol-Hemmnisse; es gab alle fünf Tage Märkte für alle Bedürfnisse, Ausländer durften nur in mit Palliſaden umgebenen Räumen an den Grenzen feilhalten und kaufen. Seit

Erschließung der Häfen nimmt der Handel einen guten Aufschwung. Im Innern fehlt es außer im nördlichsten Theil noch an Verbindungswegen, Brücken u. s. w., nach außen vermitteln den Verkehr eine englische und eine amerikanische Dampferlinie und französische Dampfer in regelmäßigen Fahrten. Oppert nahm die Bevölkerung zu 13 bis 16 Millionen an.

8) **Persien.** Von diesem Reiche sind nur wenig Fortschritte zu verzeichnen, die Darstellung kann auf die Angabe des statistischen Materials beschränkt bleiben.

Das Land liegt zwischen Afghanistan und Beludschistan im Osten, Rußland im Norden, der Türkei im Westen, dem Persischen Golf und Arabischen Meer im Süden.

Das Land wird zu 1,648,195 km Fläche mit über 10 Mill. Einw., wovon 2—5 Mill. Nomaden sind, gerechnet, es ist eingetheilt in Provinzen und hat zwei Städte mit über 200,000 Einw. — Tabris (300,000) und Teheran, sechs mit über 40,000, fünf mit 30—40,000 und fünf mit über 10,000 bis 30,000 Einw.

Behörden. Dem Schahenschah zur Seite steht ein **Ministerium** mit Ministern für Inneres und Finanzen (zugleich Premierminister), für Krieg, Aeußeres, Justiz, Zölle (auch Intendant der Staatsdomänen und Chef der Münze), für Kultus und zugleich für Handel, Bergwerke und Telegraphen, für Presse, für Künste und Gewerbe und dazu der Geheimsekretär des Schah; an der Spitze der Provinzen stehen **Gouverneure**, an der Spitze der Geistlichkeit der **Muschtahid**; der Imam Dschuma und die Scheich el Islam haben amtliche Stellungen und werden von der Regierung bezahlt; für den katholischen Kultus giebt es eine Administration des Bisthums Ispahan, einen Bischof des armenischen Ritus daselbst und einen Vertreter für die Lazaristenmission in Teheran, für den protestantischen Kultus englische Missionäre in Ispahan und amerikanische in Teheran. Für Post, Münzen, Zölle, Telegraphen, Polytechnische Schule, Druckerei und Polizei giebt es besondere Chefs. Die Vertretung des **Deutschen Reiches** besorgt eine Gesandtschaft; besondere Konsulate giebt es nicht.

Finanzen; gerechnet wird in Kran zu 0,645 Mark. Einnahme 53 Mill. Kran, 45 Mill. in Silber (davon 8,84 Mill. durch Zölle) und 8,0 Mill. Kran in Erzeugnissen; Ausgaben 50 Mill. Kran (Armee 20 Mill., Hofstaat 10 Mill., Geistlichkeit u. s. w. 6 Mill. Kran). Staatsschulden giebt es nicht.

Armee, reguläre 79,800 Mann mit 200 Kanonen, irreguläre (Kavallerie) und Milizen 70,000 Mann.

Verkehr: Die Post hatte 1884 85 Büreaus 73, beförderte Sachen 1,855,405 (Briefe 1,368,835 — Drucksachen 302,620 u. s. w.), Einnahmen 351,827 Mark und Ausgaben 257,226 Mark. Die Telegraphie hatte 82 Büreaus, 6075 km Linien, 9755 km Drähte und eine Mehreinnahme von 160,000 Mark.

Handel. Man rechnet in Tomans zu 10 Kran, auf die Einfuhr 100 Mill. Mark, auf die Ausfuhr 58 Mill. Mark; die letztere bilden besonders Seide, Tabak, Felle, Teppiche, Opium, Gummi, Wolle, Datteln, Getreide und Reis, die Einfuhr Webstoffe (baumwollene besonders), Glaswaaren, Papier, Eisen, Kupfer, Zucker, Thee.

9) **Siam, Königreich.** Jetzt nächst dem wenigbekannten Malakka der einzige noch unabhängige Staat in Hinterindien, liegt zwischen den britischen Besitzungen (Birma) und Annam, dem Meerbusen von Siam und der Halbinsel Malakka ungefähr vom 16.° bis 22.° n. Br. und 97.° und 108.° ö. L. v. Gr. und ist noch 726,850 qkm groß. Die Einwohnerzahl schätzt man auf 5,75 Mill. Köpfe. Das Land zerfällt in das eigentliche Siam und Laos mit 539,600 qkm und 4,65 Mill. Einw., Siemrab und Battambong, 60,600 qkm und 0,5 Mill. Einw., und tributpflichtige Malayenstaaten, 126,650 qkm und 0,6 Mill. Einw.

Die **Bevölkerung** besteht aus etwa $^2/_3$ Siamesen, $^2{}_3$ Laoten, $^1/_6$ Chinesen und $^1/_6$ Malayen. Die Hauptstadt Bangkok mit 600,000 Einwohnern besteht fast halb aus Chinesen.

Behörden; diese sind: a) Das **Ministerium**: Min. d. Innern: des Westens, zugleich für Krieg und Marine, des Nordens und des Ostens (zugleich für Aeußeres); Finanzminister, Ackerbauminister, Minister für Post und Telegraphie, b) das **Kabinett des Königs**, c) **der Staatsrath**. Das **deutsche Reich** ist vertreten durch einen Konsul in Bangkok.

Die jetzige Regierung bemüht sich, Fortschritte zu machen; den Anfang bildete 1881 eine nach österr. Muster gebildete Militärverfassung, durch welche das Volk wesentlich erleichtert wurde.

Bis dahin waren die gemeinen Leute in Kroms — Departements — eingetheilt und dem jeweiligen Chef des Kroms unterstellt, dieser hatte die Leute auch zu vertreten in Prozessen, gerichtlichen Amtshandlungen u. s. w. und andererseits zu den Robot-Arbeiten, welche sie an Stelle der Steuern zu leisten hatten, 3—6 Monate im Jahre und mehr, anzuhalten oder beim Loskauf, welcher gestattet war, die Geldbeträge, von Anderen die Steuern zu erheben. Zur Verhinderung des Entlaufens und des Betrugs wurde Jedem der Buchstabe oder Namen des Kroms auf den Arm tätowirt, womit der Mann zugleich seine Legitimation erhielt. Nicht selten aber kamen durch die Beamten Betrügereien mit der Zahl der Unterstellten vor, und deshalb wurde das Militärgesetz erlassen. Die zweite Reform war die Hebung des Unterrichts, welche bis zur Einführung des Schulzwanges gebracht werden sollte. Eine höhere Schule für fremde Sprachen und Schulen zur besseren Erziehung in wirthschaftlicher Hinsicht wurden gegründet. Der Verkehr ist durch Verbesserung im Postwesen und durch Telegraphie gefördert worden.

Finanzen; man giebt an, daß die Beamten den größten Theil der Einnahmen unterschlagen, so daß der König nur 15 Mill Mark einnehmen soll.

Kriegswesen. Die stehende **Armee** für den König zählt 2000 Mann, von europäischen Offizieren eingeübt; dienstpflichtig ist jeder männliche Einwohner vom 21. Lebensjahr an, im Frieden mit 4 Monaten Dienstzeit. Die **Flotte** zählt 16 Schiffe mit 41 Kanonen.

Verkehr. Im Jahre 1884 kamen in den Hafen von Bangkok 562 Schiffe, mit 246,516 t, worunter 143 Dschunken mit 3350 t Gehalt und Ladung von 47,58 Mill. Mark, darunter 76 siamesische, 240 britische, 70 deutsche Schiffe und von den anderen Nationen unter dieser Zahl. Die Handelsflotte hat 39 Segelschiffe mit zusammen 15,000 t Gehalt, 3 kleine Dampfer mit 996 t und kleine Fahrzeuge einheimischer Bauart in großer Menge.

Die Post ist seit 1884 europäisch organisirt, zuerst in Bangkok, dann weiter im Lande, mit Postzeichen und Stempel nach europäischer Art; für Telegraphie giebt es als Linien eine von Bangkok nach Saigun im Anschluß an die Eastern-Extension-Linie, eine von Bangkok nach Tavoy (britisch) zum Anschluß an die britisch-indische Linie, eine kurze von Bangkok nach Paknam in Siam selbst und größere nach Xiengmai und nach Chantaboon. Der Bau einer Eisenbahn ist geplant. Siam gehört dem Weltpostverein an und hat Handelsverträge mit verschiedenen Völkern geschlossen.

Handel. Hierfür kommt, soweit es den Außenhandel betrifft, nur Bangkok in Betracht; der Haupthandel liegt in den Händen der Chinesen. Von 1880 bis 1884 bewegte sich die Einfuhr in der Summe von 5,2 (1883) bis 7,1 (1882), im Durchschnitt um 6,2 Mill. Dollars = gleich 26,35 Mill. Mark, die Ausfuhr in der Summe von 9,2 (1883) bis 11,2 (1884) und im Durchschnitt um 9,54 Mill. Dollars = 40,54 Mill. Mark. Die Hauptartikel für die Ausfuhr waren (1884) mit Werthangabe in Mill. Dollars: Reis 7,083, Zucker 0,124, Pfeffer 0,323, Sesam 0,323, Sappanholz 0,113, Häute 0,173, Kardamom 0,064, ferner Fische, gedörrt und ungesalzen, rohe Seide, Baumwolle, Erbsen, Vogelnester, Horn, Elfenbein, Vieh, verschiedene Holzarten u. s. w.

Schiffe mit größerem Tiefgang können nur bis Paknam an der Mündung des Menam, an welchem auch Bangkok liegt, gehen; die Schiffe, welche zur Hauptstadt wollen, müssen in Paknam die Kanonen und die Munition ausschiffen und einen Zollbeamten an Bord nehmen. In der Hauptstadt findet der ganze Marktverkehr auf dem Flusse von dem Schiffe aus statt. Ueber Deutschlands Waarenverkehr fehlt noch die Statistik.

II. Die europäischen Besitzungen.

Bezüglich des russischen und des türkischen Asiens s. Russisches Reich und Türkei.

1) Die französischen Besitzungen:

	qkm	Einw.	auf 1 qkm
Cochinchina	59,800	1,642,185	28
Cambodja	83,860	1,500,000	18
Tongkin	90,000	9,000,000	100
Etablissements in Indien	508	273,283	538
	234,168	12,415,468	53

Die statistischen Nachrichten über diese Besitzungen, welche bezüglich der Ausfuhrartikel wie die benachbarten Reiche beurtheilt werden müssen, sind nur unvollständig zu beschaffen gewesen; für den Verkehr mit Deutschland kommen sie wenig in Betracht.

Der Schiffsverkehr in

Indien war 589 ank. u. 685 abg. Schiffe (1882)
Cochinchina „ 462 „ „ 466 (mit d. einheimisch.)
Tongkin „ nicht bekannt.

Der Handel zeigte in

	Einfuhr	Ausfuhr
Indien	4,88 Mill. Mark	u. 16,16 Mill. Mark
Cochinchina	47,68 „ „	„ 61,60 „ „
Tongkin	1,60 französ. Einfuhr	3,36 Ausf. z. See.

Eisenbahnen gab es in Cochinchina eine Linie von Saigun nach Mytho.

Die Post hat in Cochinchina 49 Bureaus, welche 872,194 Sendungen beförderten (597,253 Briefe, 258,628 Drucksachen), in Tongkin gab es 14 Büreaus (1882 und 1884).

Für die Telegraphie giebt es in Cochinchina und Cambodja 2310 km, 33 Bureaus, 62,668 Depeschen; Tongkin hat 255 km Linien.

Im Jahre 1884 waren die Budgets verzeichnet in Mill. Fcs. mit: Indien Kolonial-Budget 1,551, Kommunal-Ausgabe 0,284, Ausgabe des Mutterlandes 0,450; Cochinchina Kolonial-Budget 18,204, Kommunal-Ausgabe 1,228, Ausgabe des Mutterlandes 2,674.

Andere Angaben fehlen.

2) Niederländische Besitzungen. Dazu gehören Java, Sumatra mit den Nebeninseln Bali, Nias, Batu, Mantavoi, Benkulen, Engano u. s. w., Bangka und Billiton, dann Borneo, der größte Theil, dann Celebes mit Nebeninseln, die Molukken und die kleinen Sunda-Inseln: Timor, Sumba, Tilores, Wetta, Lambok, Sumbawa, Bali, Madura, Sarabaja. Für Java und Madura werden 131,733 qkm und 20,259,450 Einwohner angegeben (19,999,276 Eingeborene), für die übrigen Besitzungen im Hofkalender aber mit Neu-Guinea 1,728,000 qkm und 8,4 Mill. Eingeborene als Einwohner, zusammen also 1,859,733 qkm und 28,659,450 Einwohner. Bei Meyer findet sich nur die Angabe mit 1,462,400 qkm und 26,77,471 Einwohnern, also an der Zahl der qkm weniger 397,333 und an Bewohnern weniger 1,881,979 Köpfe; Neu-Guinea wird hier zu Ozeanien gerechnet, kann aber allein den großen Unterschied nicht bedingen. Für nicht Eingeborene werden gerechnet:

	Europäer	Chinesen	Araber	Hindus u. s. w.
in Java und Madura	35,535	211,257	10,761	2621
in d. übrigen Gebieten	8203	140,571	5108	4660
	43,738	351,828	15,869	7281

Die Hauptstadt Batavia hat 96,989 Einwohner, Samarang (Java) hat 65,815 und Soerabaya (Java 121,047 Einwohner.

An der Spitze stehen ein Generalgouverneur (früher Vizekönig) und Armee- und Marine-Befehlshaber.

Deutsche Konsulate giebt es in Batavia (Java), Laboeandeli (Sumatra), Macassar (Celebes), Soerabaya und Samarang auf Java.

Finanzen. Die Einnahme war (1885): 142,640,786 Gulden (244,334,797 Mark), die Ausgabe 144,099,594 Gulden (247,035,126 Mark), das Defizit 1,458,808 Gulden (2,5 Mill. Mark).

Die Einnahmen bestehen in Indien und in den Niederlanden zusammen aus dem Verkauf:

	Gulden	
von Kaffee	40,355,035	
„ Chinarinde	244,530	
„ Zinn	4,356,551	
zusammen	44,956,116	31,51 %
aus der Verpachtung des Opiumertrags	21,341,200	14,96 „
aus den Zöllen	10,193,000	7,14 „
aus Grundsteuer od. Zehnten	19,337,000	13,55 „
aus Salzsteuer	7,167,000	5,06 „
aus Ueberschüssen von Post, Telegraphie u. Eisenbahn.	7,080,500	4,95 „
aus verschiedenen Quellen	32,565,970	22,83 „
	142,640,786	100,00 „

Verkehr. Eingegangen sind (1883) zusammen 8071 Schiffe mit 4,291,338 M³ ausgegangen 8757 „ „ 4,120,434 M³; die Handelsflotte ist 1871 Schiffe mit 155,147 t.

An Eisenbahnen gab es auf Java Anfangs 1885 an Privat- und Staatsbahnen 938 km im Betrieb und 194 km im Bau. Die Einnahmen der Niederl.-Indisch. Eisenbahngesellschaft waren 1883 mit 3,856,056 Gulden, die Ausgaben mit 1,315,958 Gulden für 261 km Linien angegeben, der Ueberschuß also mit 2,540,098 Gulden oder 4,143,568 Mark, pro km Linie 19,183 Mark, bei den Staatsbahnen ergaben sich 2,898,052 Gulden Einnahme, 1,315,749 Gulden Ausgabe, also 1,582,303 Gulden oder 2,705,738 Mark Ueberschuß für 677 km Linien, also pro km Linie fast 4000 Mark.

Ein anderer Bericht giebt schon für 1883 zusammen 1976 km Linien und 579 km im Bau an, sowie eine Linie auf Sumatra.

Die Post hat 109 Büreaus auf Java, 35 auf Sumatra und 29 auf den anderen Inseln, zusammen also 173, wovon 85 mit Telegraphendienst verbunden sind; die Zahl der Versendungen war im Jahre 1883 Briefe 4,835,888, Drucksachen 2,209,754 im inneren Verkehr und 98,099 kg im Verkehr mit dem Ausland, Waarenproben 52,406, verkaufte Postkarten 687,527, Postmandate 127,776 mit 7,821,754 Gulden an Werth = 15,375,120 Mark.

Die (Staats-)Telegraphie hatte 65 Büreaus auf Java und 20 auf Sumatra, zusammen 85, und 5762 km Linien mit 7423 km Drähten (3759, bezw. 5376 km auf Java und 2002, bezw. 2047 auf Sumatra); an Depeschen wurden 383,501 befördert (28,661 Regierungsdepeschen).

Handel (1883). Die gesammte Einfuhr war 145,949 Mill. Gulden (8,422 Mill. Gulden für die Regierung), Ausfuhr 202,614 (56,721), (241,572 und 346,47 Mill. Mark); die Hauptausfuhr bilden: Kaffee mit 82,439 Mill. Gulden = 140,97 Mill. Mark, Zucker mit 60,244 Mill. Gulden = 103,017 Mill. Mark, Zinn mit 3,039 Mill. Gulden = 5,197 Mill. Mark, Indigo mit 3,617 Mill. Gulden = 6,185 Mill. Mark; ferner Häute mit 2,535 Mill. Gulden, Gewürznelken und Muskatnüsse mit 2,014 Mill. Gulden, Reis mit 1,005 Mill. Gulden, Tabak mit 12,802 Mill. Gulden, Thee mit 1,875 Mill. Gulden, Gambir mit 2,443 Mill. Gulden, Guttapercha mit 3,625 Mill. Gulden, Gummi mit 4,704 Mill. Gulden, Pfeffer mit 2,608 Mill. Gulden und Rotang mit 2,353 Mill. Gulden. Mit Ausnahme von Reis, Tabak, Gambir, Guttapercha, Gummi, Pfeffer und Rotang war die Ausfuhr gegen das Vorjahr gestiegen, am meisten gefallen in Tabak (fast 5 Mill. Gulden), Pfeffer (1,4 Mill. Gulden) und Guttapercha in gleicher Höhe.

3) Die portugiesischen Besitzungen sind in Indien (Goa, Salceti, Bardez, Insel Angedive und neue Erwerbungen)

	qkm	mit Einw.	auf 1 qkm		
zusammen	3270	419,993	128		
Damao mit Gebiet	80	48,838	610		
Insel Diu u. Gogola	5	12,636	2527		
ferner Macoo, Taipa u. Colovane	1175	59,959 / 8127	5786	4554	Weiße,
				63,532	Chines.
Timor und Cambing	16,300	300,000	18		
	19,666	849,553	43		

Weitere Nachrichten fehlen; vgl. Portugal.

4) Die spanischen Besitzungen; dazu gehören die Philippinen: Luzon oder Manila, Catanduanes, Samar, Leyte, Panai, Mindoro, Calamianes, Palawan, Negres, Pojol, Surigua, Mindanao u. s. w. zusammen

	qkm		Einw.	auf 1 qkm
	293,726	mit	5,561,232	19
die kleinen Sulu-Inseln	2456	„	75,000	30
die Mariannen	1140	„	8665	8
	297,322	„	5,644,807	ca. 20

Ein deutsches Konsulat ist in Manila. Für 1885/86 bezifferte sich das Budget für die Philippinen mit 46,112,712 Mark Einnahmen und 46,499,632 Mark Ausgaben. Unter den Einnahmen gaben die direkten und indirekten Steuern 25,05, die Zölle 8,706, die Monopole 6,017, die Lotterie 2,100, die Domänen 1,732 Mill. Mark u. s. w.; von den Ausgaben kamen auf öffentliche Arbeiten 1,297, auf Krieg und Marine 23,672, auf Finanzen 6,593 Mill. Mark. Der Werth der Ausfuhr war (1883) in Dollars angegeben 29,995,960, also rund 127,48 Mill. Mark; die wichtigsten Gegenstände der Ausfuhr sind Manilahanf (31,64 Mill. Mark), Zucker (27,25 Mill. Mark), Tabak und Zigarren (13,2 Mill. Mark), Kaffee (5,66 Mill. Mark), Stricke, Farbhölzer, Häute und Felle, Indigo u. s. w.

Angekommen waren 478 Schiffe mit 393,946 t Gehalt, abgegangen sind 453 Schiffe mit 389,335 t Gehalt; für Telegraphie giebt es 37 Büreaus und 1149 km Linien.

5) Britisch-asiatische Besitzungen, besonders Ostindien.

Die britischen Besitzungen in Asien sind:

	qkm	Einw.	auf 1 qkm
Cypern, Insel im Mittelmeer	9601	186,173	19
Ostindien, Kont.	2,359,588	201,888,897	87
Ceylon, Insel	63,976	2,763,984	43
	2,433,165	204,839,054	84

	qkm	Einw.	auf 1 qkm
	2,433,165	204,839,054	84
Andamanen	6497	14,628	2
Nikobaren	1772	5500	
Straits Settlements	3742	480,000	128
Hongkong	83	160,402	1933
Nord-Borneo	57,000	150,000	2,6
Labuan	78	6298	81,0
Port Hamilton	14,5	?	
Kuria-Muria-Inseln	55,0		
Aden	171,0	34,711	203,0
Perim	11,8	149	12,0
Mosha	1,1		
Kamaran	165,0		
Keeling-Inseln	22	400	18
als neueste Erwerbung Birma, der Rest	457,000	4,000,000	
	2,959,777	209,691,142	

Das große indische Gebiet nimmt, besonders seit vermehrter Ausfuhr von Weizen, das Hauptinteresse in Anspruch und muß deshalb eingehender beleuchtet werden.

Britisch-Ostindien wird eingetheilt wie folgt:

	qkm	Einw.
Ajmere, Berar, Coorg unter d. Governor-General	56,991	3,311,697
Bombay und Madras unter Governors	686,641	47,625,045
Bengal, Nordwest-Provinzen, Oudh u. Punjab unter Lieutenant-Governors	1,051,343	132,495,167
Assam, Br. Birma, Zentral-Provinzen	564,613	18,456,988
britisches Gebiet	2,359,588	201,888,897
	(86 auf 1 qkm)	
Dazu der Rest von Birma (Burma)	457,000	4,000,000
	2,816,588	205,888,897

Einheimische Staaten: Baroda, Zentral-Indien, Hyderabad, Mysore, Rajputana, Travancore, Cochin und Lehnsstaaten: Nordwest-Provinzen, Punjab, Zentral-Provinzen, Bombay zusammen:
1,221,262 qkm u. 52,002,924 Einw. 43 auf 1 qkm,
jetzt zusammen:
4,037,850 qkm u. 257,891,821 „ ohne Ceylon.

Im Jahre 1881 gab es in Br.-Indien (ohne das neue Gebiet von Birma):

187,937,450 Hindus, 50,121,585 Mohamedaner, 6,426,500 Naturverehrer, 3,418,875 Buddhisten, 1,862,634 Christen, 1,853,385 Sikhs, 1,221,896 Jains, 85,350 Parsen, 12,008 Juden und 952,127 Bewohner mit nicht spezifizirter oder anderer Religion, nach der Abstammung aber 149,130,185 Hindus und Abkömmlinge von solchen, 40,227,552 Mohamedaner und Nachkommen, 540,989 nicht-indische Asiaten, 108,402 Mischlinge, 121,148 Nicht-Asiaten (75,734 Briten, 8000 andere Europäer, 30,453 nicht spezifizirte Europäer, 6961 Amerikaner, Afrikaner u. s. w. und 434,772 Personen unbekannter Nationalität). (Zusammenstellungen im Hofkalender.)

Von den Christen kamen 353,713 auf die englische, 20,034 auf die schottische Kirche, 107,886 auf andere Protestanten, Baptisten und Independenten, 963,058 auf Römisch-Katholische, 20,135 auf Episkopale und 368,231 auf verschiedene christliche Sekten.

Von Indischen Kulis wanderten aus am meisten 1875: 25,325, 1878: 24,710, 1879: 22,092, in den Jahren von 1875 bis 1884 jährlich unter 20,000 und 1882 nur 11,509, 1877 nur 10,560; im Ganzen in 10 Jahren 171,347, durchschnittlich 17,134 Personen. Die Ziele der Auswanderer sind absteigend nach der Zahl: Mauritius, Natal, Brit.-Guayana, Brit.-Westindien, Fidschi, Franz.-Westindien, Surinam, Réunion und Franz.-Guayana.

An Städten mit über 50,000 Einwohnern zählte das Reich im Jahre 1881 zusammen 62, mit über 100,000 Einwohnern 22 und mit über 200,000 Einwohnern 5; Bombay hatte 773,196, Kalkutta mit Vorstädten 766,298. Madras 405,848, Hyderabad 354,962 und Lucknow 261,303 Einwohner.

In Ostindien allein rechnet man 855 verschiedene Stämme und zwar die folgenden als die wesentlichsten:

Brahmanen	13,693,439	Köpfe.
Kimli	12,199,531	„
Cohmar	11,371,293	„
Ahir	9,271,356	„
Radschputen	8,675,544	„
Jat	5,691,220	„
Bania	4,180,741	„
Mala	3,776,282	„
Teli	3,569,729	„
Kachli	3,486,845	„
	75,915,960	„

Banhai, Kayasth, Dher, Koli, Gond, Kumbaw Hayam, Shannam, Kahar, Kaibantha, zu je über 2 Mill. Köpfe und zusammen zu 25 Mill. Köpfe, Balija, Banghi, Bhanbhunja, Bhil, Bhuinhar, Clandal, Dhungar, Dhobi, Dusadt, Gadaria, Golla, Gujar, Kapu, Koch, Lodhi, Lohar, Madiga, Mali, Mallah, Palli, Pasi, Pathan, Sindhi, Soaar, Banniyan, Vellajar mit je über 1 Mill. Köpfe und zusammen mit 33 Mill. Köpfe.

Behörden. An der Spitze des Generalgouvernements stehen der Vizekönig und Generalgouverneur, diesem zur Seite der Exekutiv- und der Legislativrath und Sekretariaten für Inneres, Ackerbau, Finanzen, Handel, Aeußeres, Militärangelegenheiten, öffentliche Arbeiten und Gesetzgebung, dann die Provinzialgouvernements:

Präsidentschaft Bengalen, Nordwestprovinzen und Oudh, Pendschab mit Lieutenant-Gouverneurs, Zentralprovinzen, Brit.-Birmanien und Assam mit Oberkommissaren und Mysore mit einem Residenten,

Präsidentschaft Madras mit Gouverneur, Räthen, Hilfsarbeitern, Regierungssekretären für Finanzen, Revenüen, Militärisches, Justiz und öffentliche Arbeiten und einem Residenten in Hyderabad, und

die Präsidentschaft Bombay ebenso, Regierungssekretäre noch für politische Angelegenheiten, und

zeitischer Resident und Kommandant in Aden, Kommissar in Sind.

Für die Justizverwaltung ein Oberster Appellhof, ein Appellhof für Indien, Obergerichte und Justiz-Kommissare; eine besondere Militärverwaltung; für die Anglikanische Kirche Bischöfe in Kalkutta, Madras, Bombay, Lahore und Rangoon.

Auf Ceylon giebt es einen Gouverneur und Oberbefehlshaber, für Hongkong und Dependenzen und für die Ansiedlungen an der Straße von Malakka Gouverneure.

Das Deutsche Reich ist vertreten durch Konsulate in Aden, Akyab (Birma), Basseïn, Bombay, Hongkong, Kolombo (Ceylon), Madras, Rangoon, Singapore, Maulmein.

Militärisches. Die kaiserliche Armee aus Eingeborenen in Indien zählt 3212 (englische) Offiziere, 117,670 eingeborene Offiziere und Soldaten und 21,870 Pferde, Elephanten, Stiere u. s. w., außerdem giebt es eine militärisch organisirte Polizei von 190,000 Mann und 61,597 Mann der stehenden englischen Armee, in Hongkong 1421, in Ceylon 1329, in Singapore 1123 Mann.

Finanzen. Die Brutto-Einnahmen (1883/84) waren berechnet mit 71,727,421 Lstrl., die Ausgaben mit 70,339,925 Lstrl., die Staatsschulden mit 171,577,945 Lstrl., das Budget für 1884/85 war festgestellt mit 69,991,200 Lstrl. Einnahme und 70,707,400 Lstrl. Ausgabe, das für 1885/86 mit 72,090,400 Lstrl. Einnahme und 71,582,300 Lstrl. Ausgabe. Im Jahre 1881/82 war die Bruttoeinnahme 2,582,728 Lstrl. größer wie die Ausgabe, im Jahre 1882/83 die Ausgabe um 706,634 Lstrl. größer. Im Durchschnitt ergiebt sich für die Jahre von 1881 bis 1886

	Lstrl.		Mark
eine Einnahme von	71,815,770	=	1,436,315,400
„ Ausgabe „	70,922,019	=	1,418,440,380
als Ueberschuß	892,751	=	17,875,020

Die Einnahmen bestanden aus rund

447,23	Mill.	Mark	Grundsteuern
191,13	„	„	Opiumsteuer
122,91	„	„	Salzmonopol
70,26	„	„	Stempelsteuern
76,77	„	„	Akzisen
57,57	„	„	Provinzialsteuern
22,75	„	„	Zölle
10,52	„	„	Lizenzen
5,18	„	„	Einregistrirung
1004,32	„	„	Steuern u. Zölle,

aus Ertrag der Forsten 21,043,800 Mark, Tribute und Kontributionen 14,409,740 Mark u. s. w. Unter den Ausgaben sind verzeichnet: Zinsen der Schuld und Rückerstattungen 118,068 Mill. Mark, Erhebungskosten der Steuern: Grundsteuern 66,58, Opiumsteuern 37,09, Salzmonopol 8,93, sonstige 11,51 und für Forsten 12,99 Mill. Mark, Abwehr der Hungersnoth 30,0, Armee, Marine, Polizei 406,54, Unterricht 23,68, geistliche und Medizinal-Angelegenheiten 26,9, öffentliche Arbeiten 372,29, Defizits der Provinzen 9,29 Mill. Mark u. s. w. Von der Summe der Ausgaben werden 300,072 Mill. Mark in England verausgabt.

		Mill. Mark Einnahme	Ausg.	Schuld
Das Budget von Ceylon zeigte		23,24	22,92	42,48
„ „ „	Hongkong „	5,38	5,6	
„ „ „	Labuan „	0,01	0,01	
„ „ „	Straits Settlements	11,18	22,92	12,6

Verkehr. Für 1883/84 sind verzeichnet:

im Eingang	5812	Schiffe	mit 3,632,305 t
gegen 1882/83	weniger 52	„	mehr 93,427 t
im Ausgang	5850	„	mit 3,618,288 t
gegen 1882/83	weniger 1	„	mehr 85,292 t.

Von den Schiffen kommt die Mehrzahl auf britische, 2109 u. 2087 — 2,806,426 u. 2,762,250 t

auf britisch-indische kommen 1321 u. 1280 — 176,708 u. 171,141 t,

auf einheimische kommen 1534 u. 1630 — 83,688 u. 88,368 t,

auf fremde Schiffe kommen 848 u. 853 — 565,483 u. 596,539 t,

Für Ceylon sind 3427 Schiffe zu verzeichnen.

Eisenbahnen. Die erste Eisenbahn von Bombay nach Tannah, 22,5 engl. Meilen = 36 km, wurde im Jahre 1853 eröffnet, auf Ceylon die erste im Jahre 1877. Im Jahre 1880 hatte Ostindien schon 14,492 km und Ceylon 190 km Bahnen, für 1883 rechnete man 16,600 km für Ostindien und im Jahre 1885 schon 19,319 km, für Ceylon 1952 km.

Für das Jahr 1883 kamen mit den gebauten noch nicht befahrenen Strecken 140,936,776 Lstrl. = 2,818,735,520 Mark Anlagekapital in Rechnung, die Reineinnahmen der Vorjahre waren 5,38 und 5,55 %. Im Jahre 1884 war die Zahl der beförderten Passagiere 73,815,119, die der Güter 16,663,007 t, die Einnahme 16,066,225, die Ausgabe 8,156,157 Lstrl., der Reinertrag also 7,910,068 Lstrl. = 158,201,360 Mark. Im Jahre 1883 rechnete man als Personal der Bahnen 185,736 Mann, worunter 178,018 Eingeborene waren; die Zahl der Verunglückten betrug 965, die der Todten 354 (im Vorjahre 1060 und 378).

Die Post hatte im Jahre 1880/81 4522 Büreaus, 143,538,105 beförderte Briefe u. s. w., 11,942,304 Zeitungen u. s. w., 1883/84 5879 Büreaus, 182,514,520 beförderte Briefe u. s. w., 15,848,586 Zeitungen u. s. w.

Die Mehreinnahmen waren 36,642 und 770 Lstrl., d. i. 732,840 und 15,400 Mark.

Die Telegraphie hatte im Jahre 1884 Büreaus 349 (ohne Eisenbahntelegraphen), 37,563 km Linien, 110,550 km Drähte, 217 km Kabel, 1,837,048 bezahlte Depeschen, 522,570 Lstrl. Einnahmen und 669,239 Lstrl. Ausgaben, also 2,933,380 Mark Mehrausgabe. Ceylon hatte im Jahre 1883 bis 1759 km Linien für den Telegraphen.

Dampfer für den Verkehr gehen von Bombay wöchentlich einmal nach Europa, zweimal nach China und Amerika, regelmäßig nach Kalkutta, an die Küste, nach dem persischen Golf, nach Karrachee, Rangoon, Sansibar, Mozambique u. s. w.

Handel. Im Jahre 1883/84 wird für den Gesammtwerth

der Einfuhr 68,177 Mill. Pfrd. = 1363,54 Mill. Mark
„ Ausfuhr 89,085 „ „ = 1781,70 „ „
Mehrausf. 20,908 „ „ = 418,16 „ „
angegeben. Die Einfuhr setzte sich zusammen aus: Sämereien, Früchten 4,48 Mill. Mark, Kolonialwaaren (besonders Thee und Kaffee) 39,86 Mill. Mark, Getränke 27,78 Mill. Mark, Kohlen 23,28 Mill. Mark, Metallen 101,80 Mill. Mark, Spinnstoffen 19,38 Mill. Mark, Fabrikaten, besonders Textilwaaren 666,26 Mill. Mark, Droguen, chemischen Stoffen, Harzen, Oelen 18,72 Mill. Mark, verschiedenen Waaren 202,42 Mill. Mark und edlen Metallen 257,56 Mill. Mark. Für die Ausfuhr sind verzeichnet: Getreide 345,26 Mill. Mark, Kolonialwaaren (Thee u. s. w.) 143,70 Mill. Mark, Holz- und Schnitzstoffe 11,60 Mill. Mark, Spinnstoffe (Baumwolle, Jute, Seide, Wolle) 412,18 Mill. Mark, Droguen u. s. w. 128,56 Mill. Mark, Opium 225,88 Mill. Mark, Fabrikate 125,96 Mill. Mark, Verschiedenes 73,66 Mill. Mark und edle Metalle 20,016 Mill. Mark. Die Mehreinfuhr in Edelmetall ist demnach 237,55 Mill. Mark.

Für die anderen asiatischen Kolonien ergeben sich die folgenden Verhältnisse:

	Mark Einfuhr	Mark Ausfuhr	Schiffe als Verkehr
Cypern	7,700,000	6,380,000	345
Straits Settlements	376,160,000	375,300,000	5896
Ceylon	90,580,000	666,200,000	3427
Labuan	1,540,000	1,640,000	47

In Ostindien ist der Seehandel von 1880 bis 1884 von 1100 auf 1311 Mill. Mark für die Einfuhr und von 2500 auf 3100 Mill. Mark für die Ausfuhr gestiegen. Der auswärtige Handel geht besonders nach Westen, Nordwesten und Osten, nördlich wird er zu stark von Rußland beeinflußt; die Einfuhr wird aber durch hohe Zölle erschwert. Auf die Entwicklung des Seehandels hat der Suezkanal sehr günstig gewirkt. Von 1878 bis 1884 stieg der Schiffsverkehr im Kanal für Indien zur Einfuhr von 74,38 auf 78 % und zur Ausfuhr von 36,52 auf 56 % der verkehrenden Schiffe.

Die Vermehrung der Einfuhr ist besonders Belgien mit 125 % zuzuschreiben und zwar am meisten für Glas, Eisenbahnmaterial und Wollwaaren; die Ausfuhr nach Belgien stieg um 58 %. Am nächsten betheiligt ist dann Frankreich mit einer Einfuhrvermehrung um 60 %, besonders mit Uhren, Baumwoll- und Seidenwaaren, während die Ausfuhr nach Frankreich nur um 16 % zugenommen hat. England hat eine nicht unbeträchtliche Abnahme seiner Ausfuhr nach Indien — mit 13 Mill. Mark — (auf die Baumwolle kamen 23 Mill. Mark); die Abnahme in Baumwollgarn ist 32 Mill. Mark.

China hat im Jahre 1884 für 81 Mill. Mark eingeführt, besonders Rohseide, Seidenstoffe, Zucker, Thee, Kaffee, Kupfer, Feuerwerk u. s. w. und erhalten von Indien für 264 Mill. Mark Waaren, darunter Opium für 204 Mill. Mark — 77 % der gesammten Ausfuhr, bezw. Einfuhr.

Bezüglich des Edelmetalls ergiebt sich für die Silber- und Gold-Absorption, welche in der letzten Zeit viel besprochen worden ist, das folgende Bild in Mill. Mark. Es waren durchschnittlich:

a) von Waaren:

	die Ausfuhr	die Einfuhr	das Mehr d. Ausf.
1861/70	1073,8	596,0	477,8
1871/80	1233,7	767,8	465,9
1880/81	1439,5	1006,2	433,3
1881/82	1638,0	930,8	698,2
1882/83	1668,2	1000,1	668,1
1883/84	1761,8	1105,6	656,2

b) von Edelmetall das Mehr:

	der Gold-Einfuhr	der Silber-Einfuhr
1861/70	116,0	194,0
1871/80	32,3	110,0
1880/81	73,3	77,9
1881/82	96,9	107,6
1882/83	98,6	149,6
1884/85	109,3	128,1

Silber wurde aus Europa nach Ostasien ausgeführt: 1873 = 50 Mill. Mark, 1874 = 141,8 Mill. Mark, 1875 = 74,2 Mill. Mark, von da ab bis 1880 jährlich zwischen 122,7 und 340,0 Mill. Mark (1877), dann 1881 nur 85,8 Mill. Mark, 1882 wieder 128,5 Mill. Mark, 1883 bis 142,5 Mill. Mark und 1884 bis 168,4 Mill. Mark; die Summe der Wechsel der Regierung auf die indischen Kassen war bedeutend größer, in den letzten Jahren doppelt so groß und mehr. Die Silberausmünzungen endlich in Britisch-Indien betrugen 1878/79 bis 144,2 Mill. Mark, 1879/80 sogar 205,1 Mill. Mark, von da ab weniger — unter 100 Mill. Mark, 1882/83 wieder 130,2 Mill. Mark und 1883/84 nur 73,2 Mill. Mark. Es hat Britisch-Indien bezogen an Mehreinfuhr des Silbers von 1878 bis 1884 zusammen 683,2 Mill. Mark und geprägt an Silbergeld 681,4 Mill. Mark, also fast genau den erhaltenen Mehrbetrag.

Die höchste Silbereinfuhr war im Jahre 1877 mit 340 Mill. Mark, zu einer Zeit, in welcher noch Hungersnoth herrschte, Getreide gekauft werden mußte und die ganze Ausfuhr in Getreide noch Niemanden beunruhigt hatte, während Gold und Silber schon bis annähernd 1 : 18 stand.

Bis zum Jahre 1878 machten sich in Ostindien die Folgen der Dürre und sonstige Ungunst der Witterung bis zu dem Grade bemerklich, daß häufige Hungersnoth in großem Umfang eintrat: 1860—1865—1869—1874—1877; man hatte es versäumt, für Bewässerung ausgiebig zu sorgen und ebenso für bessere Verbindung mit dem Innern. In Orissa starben allein in 2 Jahren 5 Mill. Menschen am Hunger. Eine besondere Kommission mußte vom englischen Parlament ernannt und nach Indien geschickt werden, um die Mittel der Abhilfe ausfindig zu machen. Am besten wirkte das Wetter in den nach 1878 folgenden Jahren, ganz ist aber die Gefahr noch nicht beseitigt, da selbst das Budget für 1884 noch mit dem Posten für Abwehr der Hungersnoth zu rechnen hatte. Ein Gebiet von der Größe des britischindischen Reiches muß alljährlich Ueberfluß und Mangel in seinen Grenzen bieten. In den Hauptausfuhrländern der Welt für Getreide: Rußland, Ostindien und Vereinigte Staaten von

Nordamerika giebt es zeitweise förmliche Hungersnoth, in den letzteren ist sie am wenigsten fühlbar und rasch beseitigt, weil das Eisenbahnnetz genügend ausgedehnt ist, im inneren Rußland wüthet sie am schlimmsten und in Ostindien ist sie immer siegreicher bekämpft worden, weil man ebenfalls mit dem Eisenbahnbau rasch vorwärts gegangen ist und außerdem besser für Bewässerungen gesorgt hat.

Nächst der zeitweisen Dürre leidet das indische Reich noch an einem anderen Uebel, welches alljährlich Tausenden das Leben kostet, das ist die noch überaus große Menge gefährlicher **wilder Raubthiere** und besonders die der **giftigen Reptilien**. Die Prämien für Erlegung wilder gefährlicher Thiere bezifferten sich seit dem Jahre 1875 auf jährlich durchschnittlich 214,260 Mark; durch Schlangen sollen jährlich 20,000 Menschen getödtet werden; in einem Jahre wurden 322,421 giftige Reptilien getödtet, in der Präsidentschaft Bombay allein 262,384 Stück. Vom Jahre 1875 bis 1880 wurden erlegt, soweit bekannt geworden: 9655 Tiger, 20,202 Leoparden, 7508 Bären, 31,952 Wölfe, 7754 Hyänen, 47,590 sonstige Raubthiere und 1,2 Mill. giftiger Schlangen, im Jahre 1875 noch 22,357 Raubthiere und 270,185 Schlangen, im Jahre 1880 aber 14,886 Raubthiere und 212,776 Schlangen, so daß also eine Abnahme bemerkbar ist. Das zeigen auch die gezahlten Prämien; im Jahre 1875 wurden noch 240,020 Mark, vom Jahre 1879 ab nur noch unter 200,000 Mark bezahlt.

Getreide-Ausfuhr. Die Beseitigung der Hungersnoth mit Wiederkehr besseren Wetters und reicher Ernten traf zusammen mit Erschließung neuer Gegenden durch die Eisenbahnen und mit vermehrtem Anbau auf bisher unbenutzt gewesenen Flächen, so daß bald auch die Aufhebung des Ausfuhrverbotes, welches so lange noch Mangel zu befürchten war, erlassen werden mußte, erfolgen konnte. Diese Umstände zusammen erklären zur Genüge die plötzliche Vermehrung der Ausfuhr von Weizen, welche dann ein paar Jahre lang in der Weise zugenommen hatte, daß nicht nur in Europa, sondern auch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika der neue Konkurrent anfing, gefürchtet zu werden. Einige unserer Nationalökonomen und landwirthschaftlichen Schriftsteller verwiesen auf die billigen Löhne für die dortigen Arbeiter und auf die großen Flächen noch gar nicht kultivirten Bodens; sie kamen selbst zu dem Ausspruch, daß in Europa der Weizenbau aufgehört habe, lohnend zu sein und daß Indien, so wie früher die Vereinigten Staaten von Nordamerika, in raschestem Aufschwung immer großartigere Mengen von Weizen nach Europa versenden werde. Unter dem Eindruck dieser weit übertriebenen Befürchtungen und Darstellungen sind bekanntlich die neuesten Zollerhöhungen im Deutschen Reich beschlossen worden. Vgl. Getreidehandel und Getreidezoll.

Von seiten der **Bimetallisten** (s. d.) hat man auch auf den Gewinn verwiesen, welcher für den europäischen Händler durch Bezahlung in Silber vermöge des Kursunterschiedes sich ergiebt und (besonders in landwirthschaftlichen Vereinen und Fachblättern) behauptet, daß die rasche Steigerung der Weizenausfuhr von Ostindien durch die Spekulation mit diesen Kursunterschieden veranlaßt worden sei, daß also nicht der Schutzzoll, sondern die Rückkehr zur Doppelwährung die Zufuhren verhindern werde. Man sprach von 15 bis 20 % Extragewinn.

Es ist bereits nachgewiesen worden, daß die größte Silberausfuhr nach Indien in die Zeit fällt, in welcher noch der Hungersnoth wegen, das Ausfuhrverbot bestand; es ist ferner nachgewiesen worden, daß gerade Indiens Ausfuhr nach England bedeutend verloren hat und doch müßte für England, wenn der Unterschied im Kurs von Gold und Silber maßgebend wäre, die Spekulation eine gesteigerte Ausfuhr bewirken, weil England die reine Goldwährung hat; bedeutend vermehrt wurde die Ausfuhr nach Belgien, in wenigen Jahren um 58 %, und dann die nach Frankreich — um 16 %, diese beiden Ländern haben aber die Doppelwährung, welche man für uns als das Heilmittel preist. Nicht minder gewachsen und großartig ist die Ausfuhr nach China — 264 Mill. Mark, über 22 % der ganzen Ausfuhr; für China kommen aber die Währungsfragen ganz und gar nicht in Betracht.

Es bedarf keiner künstlichen Erklärung, um die indische Ausfuhr in Weizen zu verstehen. Daß für Landarbeiter der **Lohn** in Indien der niedrigste der bekannten Länder ist, spricht für die große Genügsamkeit der dortigen Bevölkerung, welche man deshalb auch vielfach in andere Gegenden — Australien, Capland, Westindien u. s. w. — verpflanzt hat; diese Genügsamkeit ist aber keine bleibende und auf keinen Fall einer weiteren Steigerung fähig. Britisch-Indien hatte im Jahre 1884 schon eine **Bevölkerung**, welche, in Europa wenigstens und, wie nachgewiesen worden, ist auch in Amerika (s. Vereinigten Staaten), die Einfuhr von Getreide bedingt. Im indisch-britischen Gebiet kommen 86 Einwohner auf den qkm; bei der Dichtigkeit von 70 fängt die Nothwendigkeit der Einfuhr an. Das Deutsche Reich hat etwa die gleiche Dichtigkeit, im Jahre 1880 schon die von 84 gehabt und für 1884 die von etwa 87 Einwohner auf den qkm. Die indisch-einheimischen Staaten haben im Durchschnitt nur 43 und das ganze Gebiet hat 71 Einwohner auf den qkm (ohne das erst jetzt erworbene Gebiet von Birma). Der Bevölkerung nach müßte Britisch-Indien der Einfuhr bedürfen, es giebt aber weite Distrikte mit nur geringer Bevölkerung, z. B. Assam mit nur 40 Einwohner auf 1 qkm, Britisch-Birma (das vorher erworbene) mit nur 17, Coorg und Zentral-Provinzen mit nur 43 und 45. Das Uebergewicht bedingen nur Bengal mit 139, Nordwest Provinzen und Oudh mit 160 und Madras mit 85 Einwohner auf den qkm, von den einheimischen Staaten unter den Lehnsstaaten Zentral-Provinzen mit 170, Penjab mit 138 und dann Baroda mit 98 gegen die übrigen mit unter 65 bis herab zu 19 Einwohner auf den qkm.

Es geht daraus hervor, daß das Gesammtgebiet schon bei richtiger Ernährung der Bewohner der Einfuhr bedürfte, daß also die Ausfuhr nur ermöglicht wird, einmal durch die übergroße Genügsamkeit der

Ausgabe 1 Mai 1 Mai 1 Mai

die von 1883/84 mit über 1064 Mill. kg, worauf dann ein Rückgang bis zu 805 Mill. kg erfolgte und zwar trotz des vermehrten Anbaus von über 1,6 Mill. Acres oder 647,472 ha. Andere Angaben gehen bis auf 1872/73 mit der Ausfuhr von 394,011 engl. Ztr. = 20,016 Mill. kg; von da ab stieg die Ausfuhr bis 1877/78 auf 6,340,159 Ztr. = 322,080 Mill. kg, sie sank in den folgenden Jahren bis zu 1879/80 auf 2,195,550 Ztr. = 111,534 Mill. kg und dann begann das rasche Steigen im Jahre

		Ztr.		Mill. kg
1881/82	auf	19,863,520	=	1009,067
1882/83	„	14,144,407	=	716,536
1883/84	„	20,118,790	=	1022,035
1884/85	„	15,854,292	=	805,078

Diese Angaben stimmen nicht ganz mit den obigen überein, es sind ungefähr die, welche Neumann-Spallart giebt; dessen Zahlen weichen wieder etwas von den hier gegebenen ab.

In metrischen Zentnern finden sich auch die Angaben:

1881/82	=	7,3 Mill.	=	730 Mill.	kg
1882/83	=	8,4 „	=	840 „	„
1883/84	=	11,2 „	=	1120 „	„
1884/85	=	8,0 „	=	800 „	„

Erheblich sind die Unterschiede nicht; sie beweisen aber so viel, daß bei den Vermehrungen Differenzen vorkommen. Die Ausfuhr hat zugenommen bis 1883/84, welches Jahr den Höhenpunkt überhaupt darstellt; sie hat im folgenden Jahre trotz vermehrter Fläche um 647,472 ha um 216,957 Mill. kg abgenommen und für 1885 wird nach Beerbohm (Corn trade List London) der verfügbare Ueberschuß nur zu 28 Mill. bsh = 9,3 Mill. hl, also höchstens zu 707 Mill. kg angegeben. Im Jahre 1885/86 gab es aber wieder bedeutende Steigerung und zwar bis zu den vom Jahre 1883/84 oder nach Andern sogar darüber (1053 Mill. t oder 1067,84 Mill. kg). In Bezug auf die Beschaffenheit des indischen Weizens hat die englische Regierung genaue Prüfungen im Vergleich mit amerikanischem, egyptischem und russischem Weizen anstellen lassen. Das Ergebniß war das folgende:

a) Das Gewicht pro bsh ist größer: 60 bis 64 englische Pfund gegen 61 bis 61,75 Pfund bei den andern Weizenarten.

b) Der Mehlertrag ist größer, durchschnittlich 80 % gegen 73,8 %.

c) Der Klebergehalt ist kleiner, 6,3 bis 13,4 % gegen 8,7 bis 15,3 %.

d) Von gleichem Gewicht erhält man mehr Brot, 364 bis 376,6 Pfund gegen 346 bis 364 Pfund.

e) Die Farbe und der Bruch des Brotes sind geringer, der Geschmack ist bohnenartig, fast aromatisch, das Mehl ist reisartig, die Krume wird zu schnell, hart und rissig.

Vortrefflich hat sich die Mischung mit russischem und amerikanischem Weizenmehl und zwar im Verhältniß von 25 bis 50 % Mehl aus Indien bewährt.

In Bezug auf die Kosten des Weizens endlich ist die Berechnung aufgestellt worden:

Erzeugungspreis an Ort und Stelle 1,0 bis 1,2 Mark. Preis bezw. Kosten bis zum Hafenplatz 3,0 Mark (in den Vereinigten Staaten 4,7 Mark), Schiffstransport bis England 0,65 bis 0,95 Mark (höher gegen die Vereinigten Staaten).

Geklagt wird darüber, daß der Weizen schlecht sortirt und stark verunkrautet sei, so daß ein beträchtlicher Prozentsatz abgerechnet, bezw. um diesen der Preis höher berechnet werden muß. Die Hauptausfuhr geht in den letzten Jahren nach Großbritannien, 340 bis 620 Mill. kg, nach Frankreich etwa 130 bis 200 Mill. kg und nach Belgien 100 bis 150 Mill. kg.

Nach allen diesen Untersuchungen ergiebt sich, daß Indien ein beachtenswerther, aber kein bedrohlicher Konkurrent auf dem Weizenmarkt bleiben und voraussichtlich eher Abnahme als Zunahme der Ausfuhr zeigen wird.

Vgl. darüber auch J. Wolf „Thatsachen und Aussichten der ostindischen Konkurrenz", Tübingen 1886.

Aufzucht, s. bei den einzelnen Vieharten: Rind, Pferd, Schaf, Schwein u. s. w.

Ausstellungen. In Bezug auf die Ausstellungen haben sich seit einigen Jahren wesentlich andere Anschauungen geltend gemacht; in weiten Kreisen ist man zu der Ueberzeugung gekommen, daß große Weltausstellungen nur in längeren Zwischenräumen abgehalten werden sollten; bei den Handwerkern, den Fabrikanten, anderen Industriellen und auch bei Bodenprodenzenten hat sich die Meinung verbreitet, daß die großen Kosten und das Risiko zur Beschickung nicht im Verhältniß zu den Erfolgen stehen; die Urtheile der Preisrichter sind mehrfach scharf getadelt worden und die Erfolge Derer, welche es am besten verstehen, durch äußeren Glanz, Farbe, Ausschmückung u. s. w. zu wirken, haben tiefe Verstimmung erzeugt. Man hat sich entschlossen, den lokalen und speziellen Ausstellungen den Vorzug zu geben, und in diesen ist viel Gutes mit verhältnißmäßig wenig Opfern und selbst vielfach mit namhaften Gewinnen geleistet worden. Die Landwirthe in Deutschland haben viel an der Art der Preis-Bestimmungen bezüglich der Ausstellungen zu tadeln gehabt und besonders bezüglich der Mastvieh-Ausstellungen in Berlin. Die deutschen Handwerker und Industriellen leiden noch unter dem Druck des Urtheils des Prof. Reuleaux („billig und schlecht"). Auch das Brandunglück bei der Ausstellung in Porto Alegro — Brasilien —, wobei es nur ungenügende Entschädigungen gab, hat Vielen die Beschickung entfernter Ausstellungen bedenklich erscheinen lassen.

Die hauptsächlichsten Welt- und sonstigen großen Ausstellungen seit der Zeit, in welcher das erste Verzeichniß darüber in Band II gegeben war, sind die folgenden:

I. 1) Die Centennial-Exhibition in Philadelphia, zu Ehren des 100. Jahres der Unabhängigkeit, 1876, abgehalten auf dem schönsten Platze, welchen Ausstellungen bis dahin gefunden hatten (mit Umgebung), aber sehr wenig international, sondern überwiegend amerikanisch; von

14,420 Ausstellern in der Haupthalle kamen 3475 auf Amerika, 2360 auf Großbritannien und dessen Kolonien, 669 auf das Deutsche Reich u. s. w., von 24 Mill. kg ausgestellten Waaren 19 Mill. kg, also über 79 % auf Amerika selbst. Die Gesammtzahl der Aussteller war 26,986 (D. Reich 1001), die der Anmeldungen 30,400; die Maschinenhalle war von 2321, die Agrikulturhalle von 11,137, die Halle für Künste u. s. w. von 2472 Ausstellern (außer denen der Allg. Halle) beschickt worden. Die Zahl der Besucher war 10,164,489. Die größten Triumphe gewannen die Maschinen und hiervon die amerikanischen in erster Linie. Auf dieser Ausstellung fiel der unberechtigte Vorwurf billig und schlecht, während von Ausländern die deutsche Ausstellung, allerdings nur zum Theil, den größten Beifall fand. Die Konkurrenten wußten aber bald das Urtheil des deutschen Kommissars bestens zu benutzen; es hat dem Absatz deutscher Erzeugnisse in überseeischen Ländern unendlich geschadet und bis zu dem Grad die deutschen Fabrikanten und Gewerbetreibenden entmuthigt, daß sie für die nächsten Jahre die Betheiligung an Ausstellungen fast ganz ablehnten, wozu schon die nächste Ausstellung Veranlassung gab.

2) Die Weltausstellung in Paris 1878, besucht von 12,623,847 Personen und mit den Arbeiter-Delegationen von 16,158,719 Personen; das Ergebniß war ein Defizit von 20 Mill. Francs = 16 Mill. Mark. Vom deutschen Reich war hauptsächlich die Abtheilung für Künste beschickt, und diese hat sich großen Beifalls erfreut. Neu war für diese Ausstellung, welche weit hinter den früheren geblieben war, die Anlage einer ganzen Straße mit den verschiedenen Baustilen der ganzen Welt, die Gallerie der Arbeit, die Darstellung vollkommener Zimmereinrichtungen, die vielfachen Verbesserungen für den Verkehr, während die elektrischen Beleuchtungen und elektrischen Apparate noch mangelhaft waren.

3) und 4) die Weltausstellungen in Sidney 1879/80 und in Melbourne 1880/81; es ist auffallend, daß die Kolonie Australien an zwei aufeinander folgenden Jahren große Ausstellungen internationalen Charakters zu Stande brachte; die Eifersucht der Städte, bezw. der Provinzen oder einzelnen Kolonien war die Ursache der Zersplitterung, welche aber im Ganzen nicht wesentlich geschadet hat; beide Ausstellungen verliefen gut, Sidney mit 1,045,898 und Melbourne mit 1,309,496 Besuchern und beide hatten auch günstige finanzielle Ergebnisse. Auf diesen Ausstellungen kamen deutsche Fabrikate und Waaren wieder einigermaßen zu Ehren, die deutschen Aussteller mußten aber Anfangs viele Vorurtheile entkräften und leider auch beobachten, daß viele deutsche Erzeugnisse unter fremdem Namen in überseeischen Ländern Eingang gefunden hatten und ohne solchen unverkäuflich waren. Das unglückliche Wort von Reuleaux wirkte immer noch nach.

5) Die Weltausstellung in Antwerpen, im Ganzen glänzend verlaufen und wieder mit Ehren für Deutschland.

6 und 7) Die nächsten Ausstellungen der Art sollen in Paris und Berlin sein; für beide ist aber die Stimmung noch nicht günstig genug, für Paris die Zahl der offiziellen Absagen oder doch der Verweigerung der Mitwirkung der Regierungen zu groß und für Berlin die Höhe der erforderlichen Fonds noch nicht gesichert.

II. Ausstellungen mit internationalem Charakter, aber nur für Einzelleistungen oder Ausstellungen lokaler Natur sind, bezw. waren, abgesehen von rein landwirthschaftlichen Ausstellungen, die folgenden:

1879 Berlin. Die große Gewerbeausstellung, welche wesentlich dazu beigetragen hat, das Vertrauen auf die Leistungen in Deutschland wieder zu beleben. Die Ausstellung schloß mit einem Reinertrage von 500,000 Mark.

Die Kunstgewerbe-Ausstellungen in München und in Leipzig mit großartigen Leistungen und Erfolgen.

1880. Die Fischerei-Ausstellung in Berlin, überaus reich beschickt, selbst von China und Japan, und außerordentlich anregend für den Deutschen Fischerei-Verein und für die Hebung der Fischzucht. Von großem Werthe war auch die Darstellung der einschlagenden Literatur, von den ältesten Zeiten an, und das statistische Material über den Umfang und die Bedeutung der Fischerei in den einzelnen Ländern. Der Reinertrag war 500,000 Mark.

Die große Montan- und Metall-Industrie-Ausstellung in Brüssel und eine Ausstellung in Düsseldorf, auf welcher besonders der Kohlen- und der Eisen-Bergbau mit ihren Erzeugnissen gut vertreten waren; auch diese brachte 500,000 Mark Reinertrag.

1881. Die Allgemeine Patent- und Muster-Ausstellung (mit Spezial-Ausstellungen) in Frankfurt a./M.; diese Ausstellung war sehr nützlich, sehr anregend und dankenswerth, schloß aber mit einem Defizit von 400,000 Mark.

Die Landes- und Gewerbe-Ausstellung in Stuttgart, glänzend verlaufen mit 300,000 Mark Reingewinn.

Die Ausstellung in Brasilien — Porto Alegre, bei welcher das Ausstellungsgebäude vor Schluß abbrannte.

Die Provinzial- und später erweiterte Ausstellung in Halle mit einem Defizit von 100,000 Mark.

1882. Die Ausstellungen in Moskau, Edinburg (Fischerei, schwach), Bordeaux (Wein und Spirituosen) und Nürnberg, Landes-, Industrie-, Gewerbe- und Kunst-Ausstellung, sehr großartig, mit 405,000 Mark Reinertrag, zu Gunsten des Germanischen Museums.

1883. Die großartige Fischerei-Ausstellung in London, die Ausstellung für Bergbau, Hüttenwesen, Stein-, Thon-, Glas-Industrie in Madrid, die Allg. Ausstellung in Amsterdam, desgl. Ausstellungen in Kalkutta und in Nizza, die um ihrer Wirkungen willen berühmt gewordene Hygieine-Aus-

stellung in Berlin, welche im Jahre 1882 stattfinden sollte, aber durch Brandunglück vertagt werden mußte, die große Ausstellung in Zürich, die großartigste, welche die Schweiz bis dahin ermöglicht hatte, und eine Oester.-ungarische Ausstellung in Triest, welche durch politische Ereignisse und durch Wetterschaden wesentlich beinträchtigt wurde.

1884. Eine sehr reichhaltige und gut gelungene Ausstellung Oester. Landesprodukte in Steyer und eine große Ausstellung in Turin, beide bestens gelungen. Neu waren für dieses Jahr die von der deutschen Geogr. Gesellschaft und von dem Zentralverein für Handelsgeographie veranstalteten Ausstellungen fremder Erzeugnisse, argentinischer in Bremen und mexikanischer in Berlin.

III. Landwirtschaftliche Ausstellungen besonderer Art. Zu diesen gehören:

1883. Die Internationale Thier-Ausstellung in Hamburg, veranstaltet von 111 Kaufleuten als Geranten, in Erinnerung an die glänzenden Erfolge der Ausstellung vom Jahre 1863 (mit 162,884 Besuchern), aber als Spekulation verunglückt, weil ein Defizit von 170,940 Mark zu decken blieb (102,907 Besucher). Unglücklich für die Ausstellung war die Abhaltung eines Festes des deutschen Kriegerbundes bis zum Tag der Eröffnung, weil dadurch die Franzosen und die Dänen zum Zurückziehen der Anmeldungen veranlaßt worden waren, ferner die übergroße Hitze und anhaltende Dürre in der Umgebung schon seit Wochen vorher, so daß die Thiere stark litten und selbst Todesfälle (bei Schweinen besonders) zu verzeichnen waren; als ungeschickt muß auch der hohe Eintrittspreis bezeichnet werden; trotz der namhaften Preise für Entrée, Speisen und Getränke mußte nochmals im Innern die Vorführung der Pferde mit hohem Extra-Eintrittsgeld bezahlt werden. Die Ausstellung blieb eine nordische; die Nord- und Ostsee-Staaten, außer Dänemark, waren gut, die mitteldeutschen schwach, die süddeutschen, Oesterreich-Ungarn, die Schweiz und Frankreich nicht oder fast gar nicht vertreten und auch England hatte nur wenige Thiere gesendet. Ueberwiegend war Oldenburg in Pferden und Rindern; von diesen war der größte Theil Niederungsvieh. Anerkannt werden konnte, daß seit der Ausstellung im Jahre 1863 große Fortschritte in der Zucht in Deutschland gemacht worden waren. Die gezahlten Preise waren gegen die bis dahin gewohnt gewesenen so hohe, daß für die Viehzüchter in Deutschland eine ganz andere Zeit gekommen zu sein schien: für deutsche Hengste schweren Schlages wurden bis 6000, für leichtere bis 4000 und selbst 12,000 Mark, Kremper-, Marsch- und Wilster-Marsch-Hengste 5—6—7000 Mark, für hannöversche Hengste 3000 Mark u. s. w. gefordert und auch theilweise willig bezahlt; gutes Milchvieh kam in einzelnen Exemplaren auf mehrere Tausend Mark. Hohes Interesse erregten die Angeler Kühe mit 4000 l Michertrag und das kleine Telemach Vieh aus Norwegen. In Schafen und Schweinen war ziemlich das Beste der Zuchtrichtungen und gut vertreten; die höchsten Preise zahlten die Amerikaner. An Zuthaten zu den Vieh-Ausstellungen, welche immer reichlicher ausfallen, fehlte es auch in Hamburg nicht; am meisten Aufmerksamkeit erregten die Feldeisenbahn, die Molkerei-Ausstellung (Geräthe u. s. w.) und die Fischerei-Ausstellung mit allen Vorrichtungen zum Einsalzen, Räuchern u. s. w. von Fischen und Fischpräparaten.

Die Ausstellung war zugleich das Begräbniß der Deutschen Vieh- und Herdbuch-Gesellschaft und das Geburtstagsfest der Wanderversammlungen der Studierenden der landw. Lehranstalten in Verbindung mit alten Herren. Der erste Kommers verlief zur allseitigen Zufriedenheit, wenn man von dem allzu reich gespendeten Weihrauch für die Eitelkeit einzelner Herren und besonders der Rheinländer absehen will.

1884. Die große Internationale Ausstellung in Amsterdam, veranstaltet von den Niederländischen landwirthschaftlichen Vereinen, sehr reich beschickt von den Niederlanden, dann von Frankreich, Belgien, England, Norwegen, Schweden und Oldenburg, nur wenig vom sonstigen deutschen Reich, der Schweiz, Oesterreich-Ungarn, Dänemark, Amerika. In der Abtheilung Pferde wurden besonders die schweren Schläge bewundert; beste Geldernsche Stuten mit Fohlen kamen bis auf 3400 Mark. Die Abtheilung Rindvieh mit 1200 Nummern hatte eine vorzügliche französische Ausstellung mit 139 Nummern, überwiegend aber holländisches Vieh, besonders Nordholländer, Friesen und Groninger, beliebt wegen des Strebens nach guter Entwickelung der Vordertheile mit gesunden Lungen. Stiere wurden mit 800 bis 1360 Mark und in besten Exemplaren mit 5100 bis 18,700 Mark bezahlt; die beste Milchkuh (P. B. Bosma-Achtkarspelen) gab 34,5 l Milch täglich, die beste Milch eine Kuh mit 18 l Ertrag pro Tag (J. Posch-Westword).

Von der im Futteranspruch genügsamen Texelrace gab eine Kuh 30 l pro Tag; sie soll nach dem Kalben, 1 Monat vorher, 40 l gegeben haben. Eine prämiirte Kuh hatte einen Euterumfang von 97 cm und in der Milchzeit vom 7. September 1883 bis 7. Juni 1884 im Ganzen 6900 l Milch gegeben.

Stiere der französ. Normannen-Race wurden mit 1100 bis 1350 Mark, Kühe (zu 32 l Milch) mit 1200 Mark und höher bezahlt. Die kleinen Bretonen waren gut vertreten; — einzelne Kühe gaben bis 12 l Milch täglich.

Die von den Amerikanern für ihre Butterwirthschaften beliebten und hoch bezahlten Kühe der Kanalinseln waren mit Jerseys am Platze. — 1,17 m hoch — und bei diesen gab es 18 bis 20 l Milch pro Tag, bei dem anerkannt höchsten Fettgehalt der Milch eine starke Leistung.

Unter den Schafen mit 419 Nummern wurden die englischen Fleischracen, die französischen Rambouillets und Soissonais (1 Jahr alte Lämmer mit 60 kg Lebendgewicht für 800 Mark) am meisten

beachtet. Unter den Schweinen waren England und Deutschland gut vertreten. Die Abtheilung Butter, Käse, Milch und Milchpräparate war vorzüglich beschickt, aber nicht von Deutschland, dessen Anmeldungen zurückgezogen worden waren. Die Erzeugnisse von Holland, England, Frankreich, Belgien und der Schweiz wurden mit Recht bewundert. In der Abtheilung Maschinen waren von Milchzentrifugen alle Systeme ausgestellt und in Thätigkeit; den ersten Preis erhielten die von Burmeister und Wain in Kopenhagen; die dänische Tafelbutter gilt zur Zeit als die beste auf den englischen Märkten; holländische Butter hatte Preise von 280 bis 300 Pfg.

Als neu wurde eine Erdbewegungsmaschine, welche 1000 kg Erde aufhebt und weit entfernt ablagert, bewundert. Andere, alle reichlich und mit viel Sehenswerthem versehene, Abtheilungen gab es noch für Lehr- und Hilfsmitel, für Bienenzucht, Geflügel und Kaninchen und für Thierschutzmittel. Im Ganzen war für den Molkereibetrieb viel zu lernen und um so mehr der schwache Besuch aus Deutschland und der Mangel an Betheiligung zu beklagen, als das nächste Jahr Deutschland selbst eine derartige Ausstellung in Aussicht hatte.

1884. Die Molkerei-Ausstellung in München, veranstaltet von dem Landwirtschaftlichen Verein in Bayern und von dem deutschen Milchwirthschaftlichen Verein als zweite Ausstellung der Art, abgehalten im Glaspalast mit 39,000 Mark Kosten und ausgezeichnet dadurch daß der Katalog (verkäuflich auch später noch durch das Gen. Komitee des Landw. Vereins für 1 Mark) zugleich gute statistische und sonstige Abhandlungen enthielt und genauere Angaben über die wirthschaftlichen Verhältnisse der Aussteller. Die Zahl der Aussteller war 1284, die der Nummern 3031, auf I. Milch, Rahm, Milchprodukte und Präparate kamen 1072 Aussteller und 1413 Nummern, die konservirte und die kondensirte Milch war mit und ohne Sahne, mit Malzextrakt und in fast allen Arten sehr reichlich vertreten, die Butter als ungesalzene, 201 Nummern (beste aus Württemberg und Oberbayern), gesalzene, 236 Nummern (beste aus der Hildesheimer Gegend), Dauerbutter 73 Nummer (beste aus Holstein), Präservirte Butter (3 Jahr alt) von Ahlmann & Boysen Hamburg, als Vorbruch- oder Molkenbutter und als geschmolzene Butter, 90 Nummern, vorzugsweise aus Süddeutschland.

Die Feinheit der vorzüglichsten Tafel- und Theebutter in Amsterdam wurde nicht erreicht, in Käsen aber bewies die Ausstellung — 771 Aussteller —, daß mindestens von Einzelnen so Vorzügliches wie irgendwo sonst geleistet wird und im Ganzen der Stand der Käserei am Vorzüglichsten im Allgäu ist.

In der Internationalen Abtheilung waren nur Oesterreich-Ungarn, die Schweiz und Dänemark vertreten.

In der Abtheilung Betriebsmittel und Hilfsstoffe für Milchwirthschaften — 126 Aussteller —11 vollständige Molkerei-Einrichtungen in Thätigkeit — nahmen auch hier die Zentrifugen das meiste Interesse in Anspruch; vertreten waren Burmeister und Wain, für 600 — 300 und 80 l pro Stunde, letztere mit Betrieb durch Esel oder Ponies, de Laval, Lefeldt und Lentzsch; ferner gab es gute Buttermaschinen, besonders die Email-Buttermaschinen von J. Dürkoop-Braunschweig. Die Abtheilung Wissenschaftliche Gegenstände hatte 74 Aussteller. Im Ganzen hat die Ausstellung viel Bewunderung erregt und verdient.

1885. Die Allgemeine Landesausstellung in Budapest, landw. Abtheilung, eine großartige und gut arrangirte Ausstellung, welche allgemeinen Anklang gefunden und gezeigt hat, in welcher Weise sich Ungarns Landwirthschaft in den letzten Jahren entwickelte; die ganze Ausstellung wird als die schönste und umfangreichste nach der Turiner geschildert, beschickt von 20 Ländern in der internationalen Abtheilung, ausgezeichnet durch prachtvolle Pavillons und Kollektiv-Ausstellungen der Großgrundbesitzer, der Staatsgestüte, der Lehranstalten, der Komitate, der Vereine, der geistlichen Stiftungen u. s. w., sowie mit besonderen Hallen für Molkerei-Erzeugnisse Ungarns, für ungarische Weine, für Tabaksregie, für Forstwirthschaft (Reichthum an Hölzern, roh und verarbeitet, Holzwaaren u. s. w.), für Garten-, Wein- und Obstbau, für Viehzucht und thierische Erzeugnisse, für Berg- und Hüttenwesen und Geologie, für Industrie der Lebensmittel (Mühlgewerbe, Fleischwaaren, Zucker, geistige Getränke u. s. w.), für Thon-, Glas-Industrie, für wissenschaftliche Apparate, für Maschinen, für Hausindustrie. Oesterreich, Italien, das Deutsche Reich, England, Dänemark, Schweden, Norwegen, Rußland, Algier, China, Bombay, Brasilien, Venezuela, Bosnien, Bulgarien, Serbien, Rumänien, die Türkei mit Syrien und Palästina hatten die Internationale Abtheilung beschickt. Vorzüglich waren die Bestände in Vieh und darunter besonders die in Pferden.

An Kulturpflanzen waren 55 vertreten; in der internationalen Abtheilung als neu von Italien geschickt die Gespinststoffe aus der Ginsterart Genista linorum, welche den Hanf zu Seilwerk übertreffen soll und ergiebiger ist, aus China die Gespinstpflanzen aus den Nesselarten, besonders — chinmai-yien — Urtica tuberosa, zahlreiche, zum Theil auch für uns brauchbare, Arzneipflanzen, zwei Wasserpflanzen mit eßbaren Früchten — Nelumbium specosum und Trapa bicornis, — eine reisartige Getreidepflanze — ma-ü-mey, deren Halme vorzügliches Flechtwerk geben, kultivirbar ohne Sumpfboden, eine neue Sojabohne u. s. w.

Großartig waren die Ausstellungen von Wollvließen und Wollen, viel beachtet wurden die Torfpräparate: Stallstreu, Platten zur Luftreinigung, Pappenstoff, Torfwolle, Kleidungsstücke —, ferner die getrockneten Gemüse und Obstarten, welche reich vertreten waren und für welche die amerikanischen Alden-Apparate, mit patentirten Luftvertheilern verbessert, und die Trockenapparate von Teller und Hinsch, das System Graf Attems

Fig. 1. Ansicht der Stadt Ulm von Südwesten. Kupferstich von Matthäus Merian d. Ä. aus: Topographia Sueviae, 1643.

Leistungen in den verschiedenen Abtheilungen, Lebend- und Schlachtgewicht, welche nur noch wenig verschieden von denen der englischen Fleischschafe sind; es gab z. B. Schlachtgewichte bis 71,18% und Lebendgewichte bis über 100 kg und mehr.

In der Abtheilung Rindvieh beobachtete man bedeutend weniger Kreuzungen; die daraus gezogene Schlußfolgerung, daß die Züchter sich vorzugsweise an Reinzuchten hielten und deshalb die Kreuzungsprodukte abschafften, ist für die Beobachtungen zwischen zwei Jahren schon eine allzu kühne; das Wegbleiben von Kreuzungsthieren in größerer Zahl erklärt sich aus obigen Darstellungen von selbst. Unter den Kälbern wurde ein Stück pommerscher Landrace — 51 Tage alt — 125 kg schwer — zu 192 Mark verkauft; 1 kg. Lebendgewicht Mastkalb stellte sich auf 0,9 bis 1,2, in seltenen Ausnahmen bis auf 1,5 Mark.

Die Schweine, welche besonders von Mecklenburg-Strelitz geliefert waren, wurden als der Glanzpunkt der Ausstellung bezeichnet. Hohe Frühreife, gut proportionirte Figur, Körpertiefe, Feinknochigkeit, vorzügliche Entwicklung der Hauptfleischpartien werden als in so hohem Grade erreicht bezeichnet, daß es des Bezugs englischer Schweine nicht mehr bedürfe; die deutschen Züchter seien auf dem besten Wege, die englischen zu übertreffen. Mit diesem Urtheil mag man sich über den Rückgang in der Beschickung trösten, zumal dieser nur vorübergehend sein kann, wenn man die Ursachen beseitigen — will.

Auf den großen Jahres-Ausstellungen des Smithfield Club in England weiß man von deratigen Streitigkeiten und Bedenklichkeiten nichts und prämiirt nach wie vor die hervorragenden Leistungen in Gewicht, Schlachtgewicht, Fettgehalt, Güte u. s. w. Die Ausstellungen sind von Tausenden besucht, geben sehr ansehnliche Einnahmen, bringen das Beste der Zucht des ganzen Landes und belohnen diese Leistungen allerdings mit Prämien, an welche man bei uns nicht entfernt denken kann: 4200 Mark für den besten Ochsen nebst der großen goldenen und silbernen Medaille, 1400 Mark für die drei besten Schafe, 600 Mark für die besten Schweine. Die Urtheile der Preisrichter werden vor Eröffnung der Ausstellung gefällt und sofort bekannt gemacht; jedes Thier ist mit Alter, Gewicht und mit dem Namen des Züchters und des Ausstellers bezeichnet. Die höchsten Gewichte beim Rindvieh zeigen bald die Shortorns, bald die Hereford, bald die Westhochschotten (behornt mit langen Hörnern). Devons, Sussex, Walliser konkurriren noch mit; 24 engl. Ztr. war das höchste Gewicht auf der letzten Ausstellung, erzielt von Hereford-Shortorn-Kreuzung. Bei Schafen stehen die Southdowns im Gewicht obenan: 10 Monate alte Lämmer zu 80 kg erhielten den I. Preis, Oxfordshire-Hammel von 21 Monat alt mit $2^2/_3$ Ztr. den II. Preis.

Von Schweinen sind Berkshires, schwarze Race und große, mittlere und kleine weiße Race die Kategorien, um welche es sich handelt, bezw. die, nach welchen die Thiere gruppirt werden.

Eine Ausstellung für Moorkultur (Boden, Früchte, Meliorationsprojekte, Hilfsmittel zur Meliorat on, Dungmittel, Maschinen, Geräthe, Feldbahnen u. s. w.) als Abtheilungen eröffnete (Februar) die Reihe der Ausstellungen für 1886 (Berlin).

Die Gewerbe-Ausstellung in Berlin für 1888, veranschlagt mit 6 Mill. Mark Ausgabe und 4 Mill. Mark Einnahme bei 15,000 Ausstellern und täglich 15,000 Besuchern, zu welcher also Stadt und Reich 2 Mill. Mark Zuschuß geben sollen, ist noch ungewiß, da der Bundesrath die Zuschüsse abgelehnt hat und die Großindustriellen der Beschickung abgeneigt sind; das Unternehmen wird aber um so eifriger von Anderen verfolgt und gefördert. Die erste Gewerbe-Ausstellung in Berlin im Jahre 1879 hatte 2000 Aussteller, 9000 Besucher täglich, 1,124,500 Mark Einnahme und 676,700 Mark Ausgabe, also bedeutenden Ueberschuß.

Austern, s. Fischzucht.

Australien; mit diesem Namen bezeichnete man früher die gesammten Inseln zwischen Asien und Amerika im südlichen Meere, soweit sie nicht als zu Asien (s. d.) gehörend betrachtet wurden, jetzt versteht man darunter nur noch die große Insel Australien oder diese und die Nachbarinseln und bezeichnet die Gesammtheit aller anderen Inseln und Inselgruppen als Ozeanien; diese haben auch für Deutschland jetzt durch Erwerbung von Schutzherrschaften und Land Interesse, die große Insel Australien, von welcher man auch als Kontinent im Gegensatz zu den kleinen Inseln spricht, hat ein solches für die Landwirthe als wichtiges Ausfuhrland, besonders für Wolle. Feststehend sind diese Unterscheidungen noch nicht. Die Engländer verstehen unter der Kolonie Australien den Kontinent, Tasmanien, (vormals Van-Diemensland,) Neuseeland und Fidschi-Inseln. Demgemäß rechnet auch der Gothaische Hofkalender, wenn er unter der Kolonie Aussralien angiebt:

	qkm	Einw.		Einw. auf 1 qkm
Neu-Süd-Wales	800,780	869 310	(388,813 weibl.)	1,0
Victoria	227,610	931,790	(438,706 „)	4,0
Queensland	1.730,630	287,475	(117,485 „)	0,1
Südaustralien	983,655	304,515	(147,926 „)	0,3
We australien	2,527,530	31,700	(13.695 „)	0,01
Tasmania	68,309	126 220	(59,318 „)	1,2
Neu-Seeland	270,392	540 877	(246,212 „)	2,0
Australien und Neuseeland	6,608,856	3.091.887	(1,408,085 weibl.)	0,4
Fidschi-Inseln	20,807	129,894	(58,354 „)	6,2
Nördliches Territorium	1,356,120	1,262	517 Europ., 3725 Chin. 20 Malaien)	
Eingeborene: Australien		55.000		
Eingeborene: Neu-Seeland		44,097		
	7,985,780	3,325,140		0,4

Bibliographie

Bibliographie

Bibliographie

ist Perth die bevölkertste Stadt mit etwa 6000 Einwohnern.

Behörden. Die ersten englischen Ansiedlungen erfolgten als Verbrecherkolonien durch den ersten Gouverneur Kapitän Arthur Phillip, welcher am 26. Januar 1788 mit 11 Schiffen, 757 Sträflingen und 200 Soldaten in Botanybai landete, dann aber wurde als besser geeignet Port Jackson gewählt und hier am 26. Januar Sydney gegründet; später sind von hier aus weitere Strafkolonien in den nächsten Jahrzehnten errichtet worden. Bald gab es auch genügend freie Ansiedler und schließlich erwirkten es diese im Jahre 1848 in Neu-Süd-Wales, 1853 in Tasmania und 1868 allgemein, daß keine Verbrecher mehr eingeführt werden durften. Von da ab hoben sich die Kolonien rasch zur Blüthe. Jetzt giebt es in allen Kolonien Volksvertretungen mit Ober- und Unterhaus, welche mit dem Gouverneur die Gesetze erlassen; General-Gouverneur, Lieutenants-Gouverneur, Oberbefehlshaber, Präsidenten des Exekutivrathes, des Legislativraths und der Legislativversammlung, Minister, Kabinetsekretäre und Oberrichter sind die höchsten Beamten. Die katholische Kirche hat einen Erzbischof-Kardinal in Sydney und einen Erzbischof in Melbourne, die anglikanische Kirche Bischof-Metropolitane in Sydney und Neu-Seeland und einen Bischof in Melbourne.

Finanzen. Die Kolonien haben sämmtlich sehr starke Anleihen aufgenommen, um rasch Eisenbahnen, Straßen, Telegraphen und andere öffentliche Bauten herstellen zu können; die Schuldenlast ist daher sehr groß, da aber alles nicht schon in feste Hand übergegangene Land der Regierung gehört und die Landesverkäufe, Zölle und andere Quellen gute Einnahme bringen, so ist der Stand der Finanzen doch ein guter und selbst da zu nennen, wo die Höhe der Schuld größer als irgend sonst in der Welt ist, wenn man sie auf die Kopfzahl der Bevölkerung vertheilt.

Man hatte im Jahre:

	Mill. Mark Einnahme	Mill. Mark Ausgabe	Mill. Mark Schulden
1873	231,305	203,167	605,245
1881	412,38	370,74	1919,780
1883	446,80	425,70	2160,840
1884	445,96	453,72	2417,020

Das Budget für 1883 giebt die Summe der Steuern zu 167,755,300 Mill. Mark, pro Kopf zu 54,2 Mark und die Schulden pro Kopf zu 705,8 Mark an. Als Steuern giebt es Grund- und Gebäudesteuern; das Mutterland bezieht keine Abgaben von den Kolonien und macht keine Ausgaben für diese; es unterhält nur eine Flotte von 7 Schiffen.

Die niedrigste Besteuerung hat Neu-Süd-Wales mit 43,6 Mark, die höchste West-Australien mit fast 10 Mark pro Kopf, die geringste Schuldenlast Tasmania mit 378 Mark, die höchste Neu-Seeland mit 1160,6 pro Kopf.

Kriegswesen. Das Mutterland unterhält keine Truppen in den Kolonien, sondern nur für Küstenschutz und Seepolizei die schon erwähnte Flotte von 7 Schiffen mit 14,205 t, 13,070 Pferdekraft und 53 Kanonen. Die Kolonien selbst haben nur ein Freiwilligenkorps, Victoria besitzt eine kleine Flotte mit einem Panzerthurmschiff, einer Fregatte, 2 Kanonenboten und 2 Torpedofahrzeugen, zusammen mit 48 Kanonen, Neu-Süd-Wales hat eine Dampfkorvette und 4 Torpedoboote, Süd-Australien einen Kreuzer, Queensland ein Kanonen- und Torpedoboot, Neuseeland 4 Torpedoboote, Tasmania eines.

Verkehr. Im Jahre 1883 sind im Ganzen für Ein- und Ausgang 16,779 Schiffe mit 11,221,139 t Gehalt verzeichnet worden. Den stärksten Verkehr hatten Neu-Süd-Wales mit 5361 Schiffen und 4,006,237 t, dann Victoria mit 4087 Schiffen und 2,964,330 t, den schwächsten West-Australien mit 431 Schiffen zu 389,102 t; auf Neu-Seeland kommen 1656 Schiffe mit 1,002,491 t.

Die Handelsflotte der Kolonien wird mit 1874 Segelschiffen zu 228,376 t und 680 Dampfern zu 94,279 t angegeben. Die Binnenschifffahrt ist unbedeutend, da die meisten Flüsse entweder gar nicht oder nur kurze Zeit im Jahr befahren werden können. Victoria hat auf dem Murray 38 und Südaustralien daselbst 40 Dampfer nebst vielen Schleppschiffen.

Nach Europa gehen fünf Postdampferlinien (vier durch den Suezkanal,) und verschiedene andere Dampferlinien (nur deutsche) durch den Suezkanal, um das Kap der Guten Hoffnung und um das Kap Horn. Die Häfen der Kolonien stehen in regster Dampferverbindung.

Eisenbahnen. Die Entwicklung des Bahnnetzes, 1850 begonnen, ist in den letzten Jahren außerordentlich gefördert worden und zwar trotz des erschwerten Baues im Innern und des gebotenen Bezugs aller erforderlichen Materialien aus Europa; die Anlagen sind aber nicht nach einheitlichem Plan gemacht, die einzelnen Kolonien haben die Anschlüsse eher vermieden als gefördert, so daß nur die Linien von Neu-Süd-Wales und Victoria mit einander vereinigt sind. Mit der raschen Zunahme der Linien im Betrieb steigerten sich auch die Zahl der Ansiedlungen, die der Viehheerden, der Ausfuhr und des Handels in fast gleichem Grade. Im Jahre 1874 waren nicht über 800 km im Betrieb, im Jahre 1879 schon 5374 km und 1500 km im Bau, im Jahr 1883 aber 10,823 km im Betrieb und 3058 km im Bau und für 1884 zählt man zusammen 13,413 km Bahnen im Betrieb und im Bau. Die meisten Linien haben Neu-Süd-Wales mit über 3000 km, Victoria mit mit 2750 km und Queensland mit 2400 km, am wenigsten hat West-Australien mit nur 295 km; auf Neu-Seeland kommen 2705 km. Am raschesten und ausgedehntesten hat sich das Netz der Telegraphen entwickelt; von 43,214 km Linien im Betrieb im Jahre 1879 kam man bis zum Jahr 1883 auf 53,848 km Linien und 96,530 km Drähte; die ausführlichere Statistik für 1883 giebt an: 51,239 km Linien im Betrieb, 92,011 km Drähte, 1522 Bureaus, 7,221,514 Depeschen. Obenan stehen

Neu-Süd-Wales mit über 2,1 Mill., Victoria mit 1,5 Mill., Queensland mit 1,02 Mill. Depeschen, während auf West-Australien nur 0,088 Mill. kommen. Neu-Seeland hatte 1,6 Mill. Depeschen; die Verbindungen mit dem Telegraph sind für alle Kolonien hergestellt; die bedeutendste Linie ist der Ueberlandtelegraph von Adelaide nach Port Darwin am Indischen Ozean quer durch den ganzen Kontinent im Anschluß an das Kabel von Java und dadurch nach Europa. Die Linie von Südaustralien mit Westaustralien geht der ganzen Küste entlang, ein Kabel geht von Victoria nach Tasmanien und eines nach Neu-Seeland von Neu-Süd-Wales aus. Als im Jahre 1871 das Kabel in Nord-Arnsheim-Land am Darwin-Golf gelandet worden war, gab es dort nur wenige Ansiedlungen, jetzt sind die Städte Palmerston, Southport und Virginia daselbst und ist das Land rings herum gut bebaut. Darwin hat einen Schiffsverkehr von über 100 Schiffen.

Die Post hatte (1883) Bureaus 4855, beförderte Briefe 121,731 Mill., Zeitungen 60,691 Mill.; auf Neu-Süd-Wales kamen 1252 Bureaus und zusammen an 51,6 Mill. Sendungen, auf Victoria 1295 Bureaus und 45 Mill. Sendungen, auf West-Australien nur 73 Bureaus, 0,714 Mill. Briefe und 0,717 Mill. Zeitungen. Mit Europa besorgen die Dampfer alle 14 Tage, mit Amerika alle 4 Wochen die Post.

Handel. Vom Jahr 1860 bis zum Jahr 1871 rechnete man im Mittel die Einfuhr zu 45,6 Mill. Mark, im Jahre 1871 war die Einfuhr von Großbritannien und von dessen Kolonien allein 41,1 Mill. Mark und die Ausfuhr dahin 65,6 Mill. Mark (20,41 Mill. Mark Wolle, 12,88 Mill. Mark Weizen, 11,56 Mill Mark Mehl, 12,75 Mill. Mark Kupfer und Kupfererze, 2,045 Mill. Mark Talg, 0,57 Mill. Mark konservirtes Fleisch). Wolle in stets steigender Menge bildet die Hauptausfuhr; dazu kommen Talg, Häute und Felle, Fleischpräparate und frisches Fleisch. Im Jahre 1881 ging der „Strathleven" als erstes Schiff mit Eiskühlern nach London, seitdem ist die Ausfuhr stetig gestiegen. Weitere Ausfuhrartikel sind: Weizen, Mehl, Harz, Gerberrinde, Holz, Perlen, Pferde (nach Indien), Gold, Zinn, Kupfer und neuerdings Kohlen. Die Einfuhr, noch immer überwiegend aus Großbritannien geliefert, bilden hauptsächlich Fabrikate und Manufakturen, Bier, Eisen, Bauholz, Zucker (die Kolonie hat den stärksten Verbrauch pro Kopf, s. unter Zuckersteuer), Thee (aus China), Pianofortes, besonders aus Deutschland (bei sehr starkem Verbrauch) und andere Instrumente, Apparate, Maschinen u. s. w. Auch die Einfuhr von gutem Zuchtvieh ist immer noch bedeutend; die Australier legen nächst den Amerikanern die höchsten Preise dafür an und haben schon viel veredeltes Vieh. Die Wettrennen werden dort wie im Mutterland kultivirt; Melbourne hat die schönste Rennbahn der Welt. Das Gesammtbild des Handels war im Jahre:

	Einfuhr Mill. Mark	Ausfuhr Mill. Mark
1879	947,576	845,537
1881	1054,580	967,380
1882	1276,880	1012,660
1883	1231,420	1114,400
1884	1280,021	1091,454

Im Einzelnen wird angegeben für 1883

	Einfuhr Mill. Mark	Ausfuhr Mill. Mark
Neu-Süd-Wales	418,200	397,720
Victoria	324,860	327,980
Queensland	124,660	105,540
Süd-Australien	126,200	97,660
West-Australien	10,340	8,940
Tasmanien	36,660	34,640
Neu-Seeland	159,480	141,920

Die Uebersicht ergiebt, daß die Einfuhr stets überwog, in den letzten Jahren aber mit abnehmender Zahl. Der Küstenhandel ist sehr stark, der Binnenhandel schwächer entwickelt; es fehlt im Innern noch an Verkehrsmitteln und Verkehrswegen; die Viehbesitzer müssen aber fast ihren ganzen Unterhaltungsbedarf von den Küstenplätzen beziehen und auch die Kolonisten unterhalten einen regen Verkehr. Für den Handel sehr ungünstig wirken die Einfuhrzölle (auch für die Waaren aus dem Mutterlande) und die Verschiedenartigkeit der Zolltarife der einzelnen Kolonien — freihändlerisch in Neu-Süd-Wales und extrem schutzzöllnerisch in Victoria als Gegensätze; in diesen Kolonien giebt es auch eine Zollstation am Murray für den Inlands-Verkehr. Bezüglich der wichtigsten Waaren zeigt sich die Entwicklung der Ausfuhr wie folgt:

a) **Wolle:**

1871 im Ganzen 23,41 Mill. Mark
1882 „ „ 424,48 „ „
1883 „ „ 491,30 „ „

(403,916 Mill. engl. Pfund, 1838 nur 294,829 Mill. engl. Pfund),

b) **Fleisch und Fleischwaaren**; vgl. **Fleischhandel.**

Nach dem Bericht der „Austr. Ges. f. d. Ausf. gefrorenen Fleisches" war der Handel im Jahre 1885 durch zu hohe Fleischpreise in Folge von Dürren beeinträchtigt; auch wird noch über die hohen Transportkosten geklagt, — 6,25 Pence pro Pfund mit allen Ausgaben, d. i. 52,06 Pfg. loko London, für 1 kg also 1,15 Mark als Preis.

c) Gold (nach Großbritanien)

	Ausfuhr Mill. Mark		kg Erzeugung
1877	133,100	1851/80	77,200
1878	113,600	1861/70	74,050
1879	63,681	1871/80	52,500
1880	72,240	1881	44,600
1881	89,400	1882	42,500
1882	59,921	1883	40,100
1883	45,120		
1884	1,418		

Den gesammten Goldgewinn von 1851, dem Jahre der Entdeckung der großen Lager, bis zum Jahr 1882 berechnete Soetbeer zu 2,162,700 kg im

Werth von 6030 Mill. Mark, wovon etwas über 13% auf Nee-Seeland kommen. Aus der Uebersicht ergiebt sich, daß die Ausbeute in den letzten Jahren wesentlich nachgelassen hat.

Der Bergbau ist für die Kolonieen ein sehr bedeutender und wird immer mehr an Bedeutung gewinnen, auch wenn die Goldfunde abnehmen sollten. Kupfererze kommen allenthalben vor; auch in Australien hat man in der letzten Zeit zu viel produzirt; die reichsten Lager haben Neu-Süd-Wales und Süd-Australien. Silber wird vielfach gefunden, einen richtigen Abbau hatten aber nur Victoria und Neu-Süd-Wales; im Jahr 1884 sind neue sehr reiche Lager an der Grenze von Neu-Süd-Wales und Süd-Australien entdeckt worne. Barier- oder Stanley-Kette — Lakecump-Distrikt. Von der Apollyon Grube erwartet man Erträge gleich denen in Nevada und sind in Folge dessen die Preise für Muthungen schon auf 50,000 ℒ und 6400 ℒ für $^1/_8$ ha getrieben werden. (Schwefelsaures Silber mit 22,000 Unzen rein Silber pro t, ärmstes Erz 7000 Unzen pro t.) Township Silverton ist die neueste Gründung, woselbst schon an 1000 Arbeiter beschäftigt sind. Auch der Reichthum an Eisen, welches zudem vielfach leicht zu gewinnen ist muß als ein sehr großer bezeichnet werden, Abbau und Verhüttung giebt es aber bis jetzt nur in Neu-Süd-Wales. Zinn wird (seit 1870) in Queensland und Neu-Süd-Wales viel gefördert, anderwärts nur in geringen Mengen. Wichtig in der letzten Zeit sind die Kohlenlager geworden und für diese ist noch eine große Zukunft gewiß; die Hauptwerke sind in Neu-Süd-Wales (bei Newcastle), Queensland und Tasmanien; die Ausfuhr geht schon bis Nordamerika und die Gewinnung ist über 2 Mill. t. Neu-Seeland hat Braunkohlenlager und reiche Quellen von Petroleum, welches auch in Neu-Süd-Wales gewonnen wird und schon eine Rolle im Handel spielt. Blei, Antimon, Wismuth, ebenfalls in oft reichen Lagern vorkommend, werden noch wenig gefördert.

Die Industrie wird mit Eifer gepflegt und gefördert; was durch Unterricht, Musteranstalten u. s. w. geschehen kann, ist allenthalben gethan worden. Gut entwickelt haben sich besonders das Mühlgewerbe, die Bierbrauerei, die Ziegelei, die Seifen- und Lichter-Fabriken, die Gerberei, die Verwerthung der Schlachtwaare durch Büchsenfleisch, Fleischextrakt u. s. w. Der ausgesetzte Preis von 200,000 Mark für die ersten 500 t in den Kolonien erzeugten Zuckers ist längst vergeben worden; größere Zuckerfabriken giebt es besonders bei Darwin (Delissaville) mit Zuckerrohrbau durch Chinesen. In Neu-Süd-Wales waren schon in den 70 Jahren über siebzig Zuckermühlen thätig und verarbeiteten 712,569 Ztr. Rohr.

Gut entwickelt ist auch die Tabakfabrikation; noch im Anfang der Entwicklung steht dagegen die Textilindustrie. An Fabrikaten wird noch der Hauptbedarf vom Ausland bezogen, jedoch werden die Kolonien von Jahr zu Jahr mit bedeutenden Fortschritten unabhängiger.

Landwirthschaft. Die neueren Entdeckungsreisen, besonders die von John und Al. Forrest im Norden, 1878 und 1879, haben die Gewißheit gebracht, daß das Innere von Australien weit besser ist, als man bis dahin geglaubt hatte; von der gewaltigen Fläche mit über 790 Mill. ha für den Kontinent muß freilich ein sehr hoher Prozentsatz für zur Landwirthschaft ungeeignetes Land und ein vielleicht nicht minder hoher für solches Land, welches nur zu Viehweiden sich eignet, in Abzug gebracht werden; immerhin bleiben aber für gutes Bauland oder für baufähiges Land noch viele Millionen ha übrig, so daß noch auf sehr lange Zeit hinaus die Kolonie als ein für Ansiedler sehr geeigneter Platz bezeichnet werden kann. Die Kolonial-Regierungen suchen möglichst viel Auswanderer anzuziehen; diejenigen, welche die Ueberfahrt bezahlen, erhalten bedeutende Landschenkungen, den Unbemittelten wird für die Ueberfahrt geholfen, die Erwerbung von Land zu Spekulationszwecken aber wird möglichst zu verhindern gesucht. Im Jahr 1881 bewilligten an Mitteln zur Unterstützung der Einwanderung Queensland 5 Mill. Mark, Neu-Seeland 4 Mill. Mark, Neu-Süd-Wales 3,3 Mill. Mark, Süd-Australien 520,000 Mark und Tasmanien 600,000 Mark, zusammen 13,149 Mill. Mark. Den Käufern von Land wird auf Jahre hinaus der Preis gestundet, wenn sie sich verbindlich machen, ein Wohnhaus auf dem Lande zu errichten, dieses selbst zu bewohnen und das Land zu bebauen. Spekulationskäufe zum Ansammeln von viel Land in einer Hand werden nicht geduldet, die Landpreise sind noch mäßig zu nennen, pro Acres von 5 Mark bis zu 20 Mark. — d. i, für 1 ha 11 bis 44 Mark. Verkäufe haben in großem Maßstabe stattgefunden, doch ist noch der größte Theil des Gebietes unverkauft und unberührt. Im Jahre 1831 wurden die Landverschenkungen aufgehoben, jetzt gehört alles nicht schon verkaufte, bebaute oder besetzte Land den Regierungen und kann nur von diesen Land zur Ansiedelung erworben werden. Die Angabe bei Meyer, daß noch 757 Mill. ha unverkauftes Land vorhanden seien, ist aber ein Irrthum; ganz Australien — der Kontinent, Tasmanien und Neu-Seeland — haben zusammen 798,57 Mill. ha Fläche, der Kontinent hat nur 794,98 Mill. ha; das ganze bisher angebaute, das zur Weide benutzte, das ausgetheilte Land, Gewässer, Straßen, Wege u. s. w. müßten nur kaum 37 Mill. ha groß sein, wenn die Angabe richtig wäre. Das Ackerland vermehrt sich alljährlich um mehrere Hunderttausend Acres, im Jahr 1879 rechnete man 7,136,483 Acres, im Jahr 1884 aber über 8,5 Mill. Acres. Die Größe der besetzten Viehweiden ist nicht bekannt. Wiesen giebt es nicht.

Als Erträgniß des Ackerbaues galten für 1884 in Mill. bsh.: Weizen 37,357 (1879 erst 29,978) — Gerste 2,925 —, Hafer 18,125, in t: Kartoffeln 346,008 und Heu von Mengfrucht) 1,132,185 t. Der Weizenbau findet sich besonders in Südaustralien, Victoria, Westaustralien, Tasmanien Maisbau in Queensland und Neu-Süd-Wales

Im tropischen Australien — im Norden Kimberley Land, N. Territ. u. s. w. wird Zuckerrohr, Reis, Kaffee, Mais, Baumwolle, gebaut, auch zieht man daselbst viele Früchte als Melonen, Apfelsinen, Zitronen, Feigen, Bananen u. s. w. Weinbau wird seit 1837 in Neu-Süd-Wales, Süd-Australien und Victoria betrieben, schon im Jahre 1873 rechnete man in Süd-Australien 6131 Acres Wein, 6,168,758 Weinstöcke und 801,694 Gallonen als Ertrag, und in Neu-Süd-Wales 4525 Acres mit 575,985 Gallonen Erzeugniß. Der Anbau ist aber nicht wesentlich ausgedehnt worden, da neuere Angaben für 1882 nur von 5256 ha oder 11,600 Acres berichten; trotzdem hofft man selbst zur Ausfuhr Wein erzeugen zu können.

Dem Acker-, Obst-, Wein- und Gartenbau weit überlegen ist in Australien die Viehzucht und für diese ist die Vermehrung in kurzer Zeit allerdings eine überraschende, besonders bei den Schafen.

Im Jahre 1788 hatte man 29 Schafe, im Jahre 1792 erst 105 und im Jahre 1796 nur 1531 Stück, in diesem Jahre wurden 1 Merino-Bock und 5 Mutterschafe bezogen; im Jahre 1800 war die Zahl der Schafe 6124, im Jahre 1806 schon über 10,000 Stück; in diesem Jahre kamen wieder 3 Merinoböcke und 3 Mutterschafe von Europa; im Jahre 1810 konnte man schon 167 Pfund Wolle ausführen, im Jahre 1883 aber 330 Mill. Pfund. Der Viehstand war im Jahre:

	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine
1868	618,124	3,568,436	44,710,500	520,086
1879	1,064,640	7,878,556	65,914,236	822,039
1881	1,246,191	8,691,910	73,964,047	949,570
1884	1,262,020	8,877,745	74,345,954	879,531

Für die Pferde und die Rinder hat man die besten Racenthiere aus Europa zur Veredlung bezogen; die ausgedehnten Weiden mit meist gutem Gras und das Klima begünstigen in vielen und weiten Strichen die Viehzucht außerordentlich und da, wo es nicht an Wasser fehlt, ist die Zunahme eine überraschende bei allen Zuchten. Zeitweises Eintreten großer und anhaltender Dürre hat oft Millionen von Stück Vieh das Leben gekostet, immer wieder hat sich aber der Bestand rasch ergänzt und dann wieder die Zunahme sich eingestellt. Für Schafe gab es den Wechsel im Bestand mit 10 bis 20 Mill. Stück, die höchste Höhe bis jetzt waren 86,5 Mill. Stück. Ueberwiegend ist das Merinoblut, die Zuchten sind aber sehr unvollkommen, nicht ausgeglichen, die Thiere zu vielfach gekreuzt, zu schlecht oder gar nicht sortirt, sodaß die Mehrzahl der Heerden als schlecht bezeichnet werden kann. Die Richtung auf feine Tuchwolle, welche vor etwa 16 Jahren sich zeigte, ist wieder aufgegeben worden, weil sie zu wenig lohnte. Am besten bezahlen sich langwollige Merinos, welche dort eine sanfte, elastische, schöne, seidenartig glänzende Wolle, aber mit lockeren Vließen und wenig Fettschweiße geben; die Wolle dieser Thiere wird stets gut bezahlt, weil allenthalben begehrt, während die Wollen mit anderem Charakter wechselnde Preise zeigen. Für manche Gegenden passen die kurzwolligen Schafe besser, doch wird nur noch wenig Tuchwolle gezüchtet. Langwollige englische Fleischschafe oder Halbblut mit solchen sind ebenfalls im Abnehmen; der Merino-Charakter bleibt der überwiegende. Auf dem Hochplateau an der Ostküste zwischen dem Blauen Gebirge und dem Ozean giebt es etwa 2 Mill. langwolliger englischer Schafe auf 38 Mill. Acres Weidefläche, so daß auf 1 Schaf 19 Acres, d. i. fast 2,11 ha kommen. Als einen großen Fortschritt betrachtet man es, daß das Vieh jetzt weniger mehr gehütet, sondern in umzäunten Weideplätzen gehalten wird. Die Zäune werden meistens mit 1,5 bis 2 m entfernten Pfosten und mit Draht oder Querschienen hergestellt und sollen pro engl. Meile auf 400 bis 1200 Mark Kosten sich stellen, d. i. auf die Länge von 1 km 744 Mark. Es sollen schon $^9/_{10}$ der Schafe in solchen Einzäunungen — Paddocks — gehalten werden; man rühmt für dieses Verfahren die Verringerung der Kosten, die Ermöglichung besserer Pflege, die Erzielung schwererer, kräftigerer und werthvollerer Vließe und einer größeren Zahl von Lämmern — 78 % bis selbst ausnahmweise 90 % gegen nur 72 % bei gehüteten (wandernden) Schafen. In den meisten Gegenden haben die Farmer bis 500 und 1000 Schafe; es giebt aber auch viele Squatters mit Heerden von 300,000 Stück und mehr, welche dann auf verschiedene Stationen und oft sehr weit auseinander gehütet werden. Die Schafstationen — sheep stations — sind groß und klein, gepachtet und gekauft, umzäunt und nicht; eine Hauptsache ist die Wasserbeschaffung, für welche viel Geld angewendet wird. In trockenen Jahren sind alle Schafe auf der Wanderung, oft 4 bis 5 Monate lang. Alle 10 Jahre kommt mindestens einmal eine Zeit mit niedrigen Preisen, als beste Gelegenheit zum Ankauf von Gütern und Heerden. Die besten Merinozuchten finden sich auf kalkhaltigem Boden mit guten Weiden, 700,000 Stück in einem Distrikt von 3,136 Mill. Acres; diese Thiere sollen den besten Zuchten der Welt gleichkommen.

Auf den westlichen Abhängen der Blauen Berge, gut bewässert und zum Theil bewaldet, mit ungeheuren Prairien auf niederen Höhen, gehen auf 30 Mill. Acres Fläche 7 Mill. Schafe und zwischen der Westküste und diesen Strichen auf trockenen Prairien und zum Theil Salzbüschen etwa 5 Mill. Stück; ähnlich ist die Vertheilung im ganzen Kontinente. In Neu-Süd-Wales kamen noch 1,396,000 Stück langwolliger Schafe vor. Zur Schafwäsche hat man zum Theil vortreffliche Einrichtungen, Waschapparate, Wollhäuser u. s. w.; man unterscheidet bei der Schur das Scheeren im Schweiß, wobei durchschnittlich einschließlich der Lämmer von etwa 25—26 Mill. Stück 5 Pfund 7 Unzen pro Stck. geschoren werden, die Flußwäsche, welche 3 Pfund 4 Unzen giebt (angewendet bei etwa 6—7 Mill. Stück) und das Waschen mit heißem Seifenwasser aus der Brause — spout-washed, wobei 2 Pfund 14 Unzen geschoren werden. Bei den Heerden werden als Löhne gezahlt für den Manager oder Overseer 3000 bis 6000 Mark im Jahr, für Schafscheerer, welche im Tag bis 100 Stück fördern,

...

1847 und 1848, dann ziemliche Ebbe bis 1854, in welchem Jahre die Maximalzahl bis dahin mit 127,694 Köpfen erreicht wurde, dann wieder Abnahme bis zur geringsten Zahl im Jahre 1861 mit nur 30,939 Köpfen, dann wechselnde Ziffern bis zum Jahre 1872 mit 125,650 Köpfen (56,3 % männlich, 53,7 % weiblich, 5,7 % Kinder unter 1 Jahr, 16,6 % Kinder von 1 bis 10 Jahr, 44,8 % männliche Personen und 32,9 % weibliche Personen unter 10 Jahren); dann gab es wieder ein Nachlassen und dann ein rasches Steigen bis 1880, in welchem Jahr die höchste Ziffer erreicht wurde; von da beginnt das Nachlassen in immer stärkeren Zahlen, so daß auf 1885 und auf die ersten Monate 1886 die geringste Auswanderung kommt. Zuverlässige statistische Zahlen über die Höhe der Auswanderung und über die Länder, in welchen sich die Auswanderer niederlassen, giebt es erst seit dem Jahre 1832 für Bremen und seit 1846 für Hamburg, soweit die Zahl an sich betrifft, seit 1866 für Bremen und seit 1851 für Hamburg bezüglich der Unterscheidung der Deutschen von anderen Auswanderern und seit 1847 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika bezüglich der Einwanderung überhaupt. Für das Reich sind am 23. Mai 1870 und am 7. Dezember 1871 Beschlüsse des Bundesraths über die statistischen Erhebungen gefaßt worden, so daß eigentlich erst von da ab von zuverlässigen Zahlen die Rede sein kann. Die eigentlichen Hafenplätze für die kontinentale Auswanderung in Europa sind Bremen, Hamburg, Stettin, Antwerpen und Havre; die Mittelmeerhafenplätze, Rotterdam und Bordeaux stehen an Bedeutung diesen nach. Von jenen Plätzen aus sind deutsche Auswanderer befördert worden:

1871 =	75,912 Pers.,	1872 =	128,243 Pers.
1873 =	110,914 „	1874 =	47,623 „
1875 =	32,262 „	1876 =	29,626 „
1877 =	21,964 „	1878 =	24,217 „
1879 =	33,327 „	1880 =	111,947 „
1881 =	220,798 „	1882 =	203,459 „
1883 =	173,514 „	1884 =	148,979 „

In den ersten 4 Monaten wanderten aus dem Deutschen Reich aus: 1882 = 74,781, 1883 = 55,629, 1884 = 58,173, 1885 = 37,347 und 1886 = 22,883 Personen, so daß also eine starke Abnahme sich bemerklich macht. Die Gesammtzahl der Auswanderer von 1871 bis 1884 ist 1,367,445 Personen (55,7 % männlich und 44,3 % weiblich), durchschnittlich jährlich 97,675 Personen, so daß also die Jahre von 1880 ab immer noch zu den Jahren mit weit über den Durchschnitt zu rechnen sind; für 1880 bis 1884 war der Durchschnitt pro Jahr 172,731 Personen, für 1871 bis 1879 (einschließlich) pro Jahr 55,954 Personen.

Für die Zeit bis 1870 werden nach der Reichs-Statistik angegeben:

von	1821	bis 1830	8,000	Personen
„	1831	„ 1840	177,000	„
„	1841	„ 1850	485,000	„
„	1851	„ 1860	1,113,000	„
„	1861	„ 1870	97,000	„
		zusammen	2,770,000	Personen

und mit obigen 1,367,445 Personen bis mit 1884 zusammen 4,137,445 Personen in einer Zeit von 64 Jahren, d. i. jährlich im Durchschnitt 64,647 Personen.

In der letzten Zeit sind mehrfach Schätzungen über den Geldverlust für das Deutsche Reich durch die Auswanderung gemacht worden; soweit diese das mitgenommene Kapital, die zu Geld gemachten Vermögenswerthe betreffen, können sie ungefähr zutreffende sein, bezüglich des „Erziehungswerthes“ oder des „Kapitalwerthes“ der Ausgewanderten selbst aber gehören sie in das Bereich der Phantasie. Kapp rechnete, daß in 50 Jahren die Vereinigten Staaten von Nordamerika durch die deutschen Auswanderer 1500 Mill. Mark Baargeld und 5253 Mill. Mark Kapitalwerth der Köpfe gewonnen hätten, Engel und Andere rechnen 1500 Mill. Mark und 2000 Mill. Mark Erziehungskapital für 86 Jahre. Die Schätzungen bedeuten 350 bis 500 Mark Baargeld pro Kopf, so daß für 4,137,443 Personen, welche nach 1820 ausgewandert sind, an Baargeld 1489,48 bis 2068,723 Mill. Mark, durchschnittlich 1779,10 Mill. Mark oder jährlich 20,69 Mill. Mark Verlust an Baargeld zu rechnen wäre, ein Verlust, welchen zum Theil die Einwanderung und Niederlassung Fremder, bis zu welchem Prozentverhältniß kann nicht angegeben werden, wieder ausgleicht.

Im „Gothaischen Hofkalender“ wird die gesammte überseeische Auswanderung aus den genannten Hafenorten zu 4,4 Mill. Personen seit 1820 gerechnet und davon für die Vereinigten Staaten von Nordamerika 3,5 Mill. Personen, d. i. fast 80 %; andere Angaben sagen, daß von Deutschland allein in der Zeit von 1847 bis 1870 nach den Vereinigten Staaten 85 % und in der Zeit von 1871 bis 1880 ff. 92,65 % der Auswanderer gegangen seien.

In Bezug auf die einzelnen Deutschen Staaten änderte sich das Verhältniß der Auswandernden nicht wesentlich; noch immer sind die nordöstlichen, schwach bevölkerten, Staaten und Provinzen diejenigen, welche die meisten Auswanderer liefern, während das dicht bevölkerte Königreich Sachsen mit die wenigsten zeigt. Auf die vier ersten Monate von 1886 kommen im Ganzen 22,883 Auswanderer, davon auf Preußen 16,318 und von diesen auf Pommern 3198, auf Westpreußen 2896 und auf Posen 2319, zusammen auf diese 3 Provinzen 37 % der gesammten Zahl. In Mecklenburg ist die Auswanderung so stark gewesen, daß die Bevölkerung nach den neuesten Zählungen abgenommen hat.

Nach dem Durchschnitt der Erfahrungen im letzten Jahrzehnt sind auf 1000 Einwohner an Auswanderern zu rechnen:

in Preußen	1,75
„ Bayern	1,23
„ Sachsen	0,81
„ Württemberg	2,01
„ Baden	1,92
„ Hessen	1,97

in Mecklenburg-Schwerin	4,51
„ Mecklenburg-Strelitz	2,95
„ den Thüringischen Staaten	0,97
„ Oldenburg	2,39
„ Braunschweig	0,84
„ Anhalt	0,56
„ Waldeck	1,73
„ Lippe	1,13
„ Lübeck	1,27
„ Bremen	3,42
„ Hamburg	2,37
„ den Reichslanden	0,22
im Durchschnitt im Reich	1,62;

für Preußen sind zu rechnen: auf Ost- und Westpreußen 2,63, auf Brandenburg 0,96, auf Pommern 5,34, auf Posen 4,13, auf Schlesien 0,52, au Sachsen 0,51, auf Schleswig-Holstein 3,77, auf Hannover 2,72, auf Westfalen 0,95, auf Hessen-Nassau 0,58, auf Rheinland 1,01.

Es hatten demnach die stärkste Auswanderung: Pommern mit 5,24, Mecklenburg-Schwerin mit 4,51 und Posen mit 4,13, die schwächste die Reichslande mit 0,22, Schlesien mit 0,52, Anhalt mit 0,56, die Rheinlande mit 0,58, das Königreich Sachsen mit 0,81 und Braunschweig mit 0,84 Personen auf 1000 Einwohner.

Für andere Länder giebt es als Zahlen für die neuere Zeit:

Großbritannien	6,9
Frankreich	0,13
Italien	1,14
Dänemark	2,56
Norwegen	6,35
Schweden	2,94
Schweiz	1,73
Oesterreich	0,33.

Bezüglich der Ziele der Auswanderer ergiebt sich in der Zeit von 1876 bis 1884 für: die Vereinigten Staaten 95,90 %, Brasilien 1,67 %, Amerika sonst 1,06, Australien 1,01, Afrika 0,31 und Asien kaum 0,034 % oder von im Ganzen in dieser Zeit ausgewanderten Personen auf Asien etwa 340, auf Afrika 3000, auf Australien 10,000, auf Zentral- und Südamerika außer Brasilien, sowie auch auf Canada 10,400, auf Brasilien 16,565 und auf die Vereinigten Staaten 945,672, zusammen 985,977 Personen.

Für Großbritannien zeigt die Statistik der Auswanderung aus den Jahren 1853 bis 1884 (neueste offizielle Statistik) die Gesammtziffer von 7,285,301 Köpfen, für 1815 bis 1884 zusammen 10,748,893 Köpfe, d. i. durchschnittlich über 134,000 pro Jahr und für die Zeit von 1853 bis 1884 durchschnittlich über 227,000 Köpfe; für diese Zeit kamen auf Engländer 2,664,016, auf Schotten 547,423, auf Irländer 2,436,657, auf Fremde 1,307,766, auf Unbestimmte 329,439 Personen. ausgewandert sind im Jahre 1884 zusammen 303,901 Köpfe und zwar 203,519 nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, 37,043 nach den Kolonien, 45,944 nach Australien, 17,395 nach anderen Ländern.

Die Zahl der Einwanderer war von 1870 bis 1884 zusammen 123,466 Personen, durchschnittlich jährlich 8233 Personen. Die Auswanderung ist in Irland stets eine sehr bedeutende gewesen und in England seit Begründung der Union der englischen landwirthschaftlichen Arbeiter durch Mr. Arch, 1874, eine bedeutendere geworden, weil von da ab, um die Farmer zu zwingen, auch das Mittel der Auswanderung angewendet wurde, begünstigt durch die Erleichterungen, welche die Regierungen in Canada und in den australischen Kolonien für die Ueberfahrten gewährten, z. B. von Canada aus die Zahlung der Kosten bis auf 15 ⅓ Mark, welche der Auswanderer selbst decken sollte.

Für Oesterreich-Ungarn giebt es keine vollständige Statistik über die Auswanderung aus früheren Zeiten; für Oesterreich diesseits werden für die Jahre 1867 bis 1883 im Ganzen 115,473 Personen angegeben; die Mehrzahl geht über Hamburg und Bremen nach Nord-Amerika; Böhmen, Mähren, Tirol, Galizien und die Küstenländer stellen die Mehrzahl der über See Wandernden: die Länder der Ungarischen Krone sollen von 1871 bis 1881 an 24,463 Auswanderer entsendet haben und von diesen 24,346 in den Vereinigten Staaten von Nordamerika verblieben sein. Wie viele Oestreicher zu Land nach dem Osten (Rußland, Balkanstaaten) gehen, ist nicht bekannt.

Ziemlich bedeutend ist die Zahl der Auswanderer aus den 3 nordischen Reichen und von hier ausgehen fast alle nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Von 1878 bis 1884 war die Jahresziffer für Dänemark 2972 (1878) bis 11,614 (1882) und die Gesammtzahl 46,023, pro Jahr durchschnittlich 6586 Personen, für Schweden in der Zeit von 1878 bis 1883 von 9032 (1878) bis 50,178 (1882) und zusammen 196,453, also durchschnittlich jährlich 32,759 Personen, für Norwegen 4863 (1878) bis 28,804 (1882) und zusammen 109,630, durchschnittlich pro Jahr 18,272 Personen.

Aus den Niederlanden fehlt eine zuverlässige Statistik; man weiß nur, daß die Auswanderung sehr schwach ist; die Amerikaner geben als Durchschnitt jährlich etwa 1780 einwandernde Niederländer an. Von Belgien giebt es genauere Angaben für 1880 bis 1884; die Jahreszahlen bewegen sich zwischen 13,993 (1884) und 16,252 (1882), der Durchschnitt ist 15,267 Personen; die Einwanderung betrug zwischen 16,490 (1880) und 18,164 (1882), im Durchschnitt 17,271 Personen, so daß also jährlich das Land 2004 Personen gewinnt.

Die Schweiz hat von 1868 bis 1883 zusammen 84,775 Auswanderer und davon 45,127 nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika entsendet, jährlich im Durchschnitt fast 5300 und 2820, im Jahre 1883 über See 13,502, im Jahre 1884 nur 8975 Personen, davon gingen 7809 nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, 1117 nach dem übrigen Amerika, 48 nach Australien, 1 nach Afrika; früher war die Auswanderung nach Algier bedeutend.

Frankreich (erste offizielle Statistik von 1857) haben in 21 Jahren von 1857 ab nur 148,290 Personen verlassen, d. i. jährlich etwa 7060 Köpfe; von da ab waren die Jahreszahlen der Auswanderung zwischen 2816 (1878) und 6100 (1884) und zusammen 29,987 oder jährlich im Durchschnitt 4272 Köpfe; von diesen geht die Mehrzahl, im Jahre 1884 z. B. 3592, über Bordeaux, gegen nur 231 über Le Havre und 227 über Marseille. Die Mehrzahl der Auswanderer zieht die Vereinigten Staaten und Südamerika vor; von obigen 30,487 Auswanderern kommen auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika 14,718, auf Canada 266, auf die Antillen 489, auf die südamerikanischen Staaten 14,071 und auf die anderen Länder 443 Köpfe. Die meisten Auswanderer lieferen die Departements Basses- und Hautes-Pyrénées, Hautes-Alpes, Bouches du Rhône, Savoyen, Corsica, Doubs, Cantal, Gers. In früheren Jahren war die Auswanderung nach Südamerika bis 56 % stark; unter den anderen Ländern nimmt Aegypten für die französische Auswanderung eine hervorragende Stellung ein.

Italien liefert die meisten Auswanderer aus den Nordprovinzen und aus Ligurien; eine genaue Trennung zwischen der zeitweiligen und der eigentlichen Auswanderung läßt sich nicht machen; für die Zeit von 1869 bis 1883 werden 1,774,536 Auswanderer im Ganzen angegeben; auf kurze Zeit — als Handarbeiter an Straßen, Eisenbahnen, in Steinbrüchen u. s. w. — gehen die Italiener vorzugsweise nach Frankreich, nach Oesterreich-Ungarn, nach der Schweiz und nach Deutschland. Nach den offiziellen Berichten (1885) war von 1880 bis 1884 die Auswanderung nach Europa jährlich zwischen 87,558 (1884) und 98,665 (1883) Köpfe und durchschnittlich 91,297 Köpfe, nach Afrika durchschnittlich 4408 (am meisten 1882 mit 7773 Köpfen), nach Amerika 50,500, nach Australien ꝛc. 470 Köpfe und im Ganzen 146,683 Köpfe, am meisten im Jahre 1883 mit 169,101, am wenigsten im Jahre 1880 mit 119,901 Auswanderern. Unter denen, welche nach Amerika gingen, kamen von 252,501 Köpfen in den genannten 5 Jahren nur 68,477, d. i. wenig über 27 % auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika und auf Canada, jährlich 13,695; die Mehrzahl kommt auf die La Plata-Staaten, zusammen 114,907, d. i. 45,5 % und jährlich 22,982 Personen, der Rest auf das übrige Südamerika und überwiegend auf Brasilien — 53,134 Personen, jährlich im Durchschnitt 10,627 und von der Gesammtzahl der nach Amerika Gewanderten etwas über 21 %.

Die Spanier gehen vorzugsweise nach Algerien und nach Südamerika, jedoch die ersteren nicht für bleibend; nach Südamerika wandern besonders die Bewohner der nördlichen Provinzen, durchschnittlich im Jahre etwa zwischen 8000 und 10,000 Personen. Aus Portugal sind in den Jahren 1877 bis 1881 im Ganzen 133,008 Auswanderer abgegangen und davon 129,549 nach Amerika, etwa 97 %, ebenfalls hauptsächlich nach Südamerika. Die Jahresziffer der Auswanderung schwankte zwischen 9926 (1878) und 15,440 Köpfen (1875).

Ueber die Auswanderung aus Indien s. Asien; für China rechnet man durchschnittlich 150,000 Auswanderer über See, doch kehren sehr viele Chinesen wieder zurück, was auch von den indischen Kulis gilt.

Die Uebersichten über die Auswanderung beweisen, daß die Mehrzahl der Auswandernden noch immer nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika geht; alle Bemühungen, die Europamüden nach anderen Gebieten zu lenken, sind ziemlich erfolglos geblieben, so lange in den Vereinigten Staaten die wirthschaftlichen Verhältnisse gesunde waren und das wird auch noch für lange so bleiben, wenn die Krisis, an welcher zur Zeit die Vereinigten Staaten zu leiden haben, vorüber sein wird. Die Bemühungen für die Provinz Rio Grande do Sul seitens der Deutschen Kolonialvereine und verwandter Vereine finden nur wenig Anklang, die Agenten jagen, daß zu wenig geschehen sei, um über die Verhältnisse in diesen Ländern Aufklärung zu verbreiten; durch einzelne Vorträge und Briefe (z. B. die von H. v. Jhering) kann man nicht auf die Menge wirken.

Die Angriffe auf das Agentenwesen haben aufgehört; auch da, wo man die Auswanderung nur sehr ungern sieht, hat man sich überzeugen lernen, daß gesetzlich gegen Den, welcher den Obliegenheiten nachkommt, nicht vorgegangen werden kann.

Nach den in Deutschland giltigen Gesetzen darf die Auswanderung nicht versagt werden, außer wenn Verbindlichkeiten für den Kriegsdienst noch nicht erfüllt sind; Angehörige der aktiven Armee und zum aktiven Dienst eingezogene Reservisten und Landwehrleute dürfen vor Auflösung dieses Verhältnisses nicht wandern und junge Männer vom 17. bis zum vollen 25. Jahr nicht, wenn sie nicht durch Zeugniß beweisen können, daß die Auswanderung nicht in der Absicht geschieht, sich dem Militärdienst entziehen zu wollen. Militärpflichtige Auswandernde ohne Erlaubniß werden mit 150 bis 3000 Mark oder mit Gefängniß von 1 Monat bis 1 Jahr bestraft, beurlaubte Reservisten und Landwehrmänner mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder Haft. Sind Militärpflichtige in Amerika naturalisirt und 5 Jahre ununterbrochen dort gewesen, dann sind sie nach einem im Jahre 1868 abgeschlossenen Vertrage straffrei. Diejenigen, welche von militärischen Verbindlichkeiten frei sind, können unbehindert auswandern; sie verlieren aber durch zehnjährigen Aufenthalt im Auslande die deutsche Staatsangehörigkeit, falls sie sich nicht bei einem deutschen Konsulat im Ausland immatrikuliren lassen.

Das deutsche Reich hat besondere Reichskommissare zur Ueberwachung der Auswandererschiffe bestellt; auch in anderen Staaten hat man in dieser Beziehung verschärfte Gesetze eingeführt; Diejenigen, welche Auswanderer befördern wollen, sind an bestimmte Vorschriften gebunden und unterliegen strenger Bestrafung, wenn diese nicht

genau befolgt werden (Regelung der Zahl der Passagiere, der Verköstigung, der Handhabung der Ordnung, ärztliche Hülfe u. s. w.) In den wichtigeren Hafenplätzen, wo Auswanderer sich einschiffen und da, wo solche landen, sind besondere Anstalten zu deren Unterkommen und Schutz, Büreaus zur Auskunft u. s. w. errichtet worden, so daß den Prellereien, welchen früher die Auswanderer oft ausgesetzt waren, ein Ende gemacht ist. Die Gesellschaften, welche den Auswanderern mit Rath an die Hand gehen, die Ueberfahrtsbillete u. s. w. besorgen und meistens auch durch Agenten bis zum Einschiffungsplatz die Auswandernden begleiten lassen, unterliegen den landesgesetzlichen Bestimmungen und bedürfen meistens der Konzession; es giebt auch gewisse Normen, an welche sie sich halten müssen. Dem Verlangen, die Agenturen ganz zu verbieten und die Auswanderung überhaupt möglichst zu erschweren, wie es besonders von landwirthschaftlichen Zeitungen und in Vereinen zeitweise gestellt worden war, konnte nicht entsprochen werden; die Gesellschaften und deren Agenten können sich frei ihrer Thätigkeit widmen, wenn sie den Vorschriften entsprechen. Der Zentralverein für Handelsgeographie, der Westdeutsche Verein, der Münchner Verein, der Kolonisationsverein für Südbrasilien (Hamburg) und der neu gegründete oder der mit anderen verschmolzene deutsche Kolonialverein bestreben sich, die Auswanderung für Deutschland nach bestimmten Gebieten zu lenken, besonders jetzt nach den deutschen Kolonial-Erwerbungen und Schutzgebieten und nach wie vor nach Südbrasilien und Umgegend und um so mehr als durch das Gesetz vom 29. Oktober 1880 die Nichtkatholiken und die Neutralisirten den Eingeborenen in Brasilien gleichgestellt worden sind. Die ehedem berüchtigten Parceria-(Halbpacht-) Verträge mit den brasilianischen Großgrundbesitzern hatten vor der Auswanderung nach Brasilien zurückgeschreckt, das, was die Vereine wollen, ist nicht die Uebersiedelung zum Dienste bei Brasilianern, sondern die Begründung oder vielmehr Erweiterung deutscher Ansiedlungen in den für Deutsche geeigneten Klimaten und Gegenden. Ob es gelingen wird, in erheblicher Zahl Auswanderer für die afrikanischen Erwerbungen zu gewinnen, muß vorderhand unbeantwortet bleiben. Vgl. E. v. Weber, „Die Erweiterung des deutschen Wirthschafsgebietes und die Grundlegung zu überseeischen deutschen Staaten", Leipzig 1879.

Azoren, Habichtsinseln, Westen-Islands bei den Engländern, den Portugiesen gehörende Inselgruppe nordwestlich von Afrika, zwischen 36° 59′ bis 39° 44′ n. Br. und 27° 35′ bis 33° 27′ w. Br. v. Gr. Dazu gehören San Miguel, 777 qkm groß, Pico, 447 qkm, Fayal, 179 qkm, San Jorge, 244 qkm, Graciosa, 639 qkm, Terceira, 421 qkm und die kleineren Inseln Santa Maria, Formigas, Flores und Corvo; zusammen ist der Umfang 2388 qkm und die Bewohnerzahl 269,401 — auf 1 qkm 113 Einwohner. — Vgl. Portugal. Die Inseln besitzen zum Theil noch thätige Vulkane, der letzte bedeutende Ausbruch war im Jahre 1841. Das Klima ist im hohen Grade gesund, weshalb die Inseln zur Kur aufgesucht werden (10 bis 23° C als Witterungsextreme). Auf dem trefflichen vulkanischen Boden bei genügender Feuchtigkeit gedeihen neben den europäischen Getreidearten und Hülsenfrüchten, Arzneipflanzen, Obstarten, Wein, Orangen, Orseille u. s. w., auch tropische Kulturpflanzen: Yams, Bananen, Kaffee, Zuckerrohr u. s. w. Von unseren Hausthieren werden besonders Rinder, Ziegen und Schafe, Schweine und Rothhühner gehalten. Von der natürlichen Pflanzen- und Thierwelt entsprechen 80—90 % den europäischen Arten.

Die Hauptausfuhrgegenstände sind: Wein, Branntwein, Orangen, Getreide, Hülsenfrüchte, Salzfleisch (gesuchte Schinken), Färbermoos, Oel, Orseille, Leinwand, Käse (berühmt). Industrieerzeugnisse müssen alle eingeführt werden. Dem Mutterlande bringen die Inseln wenig Gewinn. Auf einzelnen Inseln giebt es auch gute Mineralquellen. An Wald fehlt es zum Theil nicht. Der Fischfang ist ergiebig, auch mit Austern, an Wild fehlt es im Inneren.

Aval-Inseln, s. Bahrein-Inseln.

Bäckerei und Mühlwesen. Gelegentlich der Verhandlungen im Reichstag über die Erhöhung der Getreidezölle (s. d.) ist es zu verschiedenen Auslassungen über die Brot- und Mehlpreise und über die Gewinne der Bäcker und Müller gekommen; es wurde betont, daß die Unterschiede in den Brotpreisen weit größer seien, wie die Belastung durch die vorgeschlagenen und inzwischen genehmigten höheren Getreidezölle, und daß die Bäcker am meisten dazu beitrügen, das Brot zu vertheuern.

Von seiten dieser sind verschiedene Antworten aus mehreren Städten veröffentlicht worden und andererseits haben die Müller durch die ihnen zu Gebote stehenden Organe gegen die beabsichtigte Erhöhung der Zölle Stellung genommen und besonders mit dem Hinweis darauf, daß sie der Mischung mit fremdem Getreide nicht entbehren könnten. Der russische Roggen sei zum Brotbacken weit werthvoller, wie der deutsche und koste deshalb auch z. B. in Odessa durchschnittlich 3 bis 5 Mark mehr, als bei uns, andererseits aber hätten die Landwirthe in der letzten Zeit zu viel Weizen von englischen, ueberarmen Sorten, deren Mehl nur in Mischung verwendbar ist, auf den Markt gebracht, weil diese bedeutend mehr Ertrag geben; man kann pro ha davon im Durchschnitt bis zu 600 kg Körner und darüber mehr gewinnen, so daß der um 6 bis 8 % niedrigere Preis vom Anbau nicht abhält.

Auch die Bierbrauer haben darauf aufmerksam gemacht, daß sie aus Deutschland selbst nicht genug brauchbare Gerste bekommen können und unbedingt solche aus Oesterreich und Rumänien beziehen müssen; die jetzt so blühend entwickelte Bierbrauerei müsse mit dem Zoll auf Gerste zurückgehen und das sei um so mehr zu beklagen, als aus dem Reich jetzt auch ein lebhafter Handel mit Malz nach Amerika sich entwickelt habe.

Auffallen muß, daß bei den Verhandlungen im Reichstag klare Mittheilungen über die Menge Brot, welches aus Getreide gebacken werden kann, und über die Kosten der Bäckerei nicht gegeben wurden und daß man sich auch über die der Bevölkerung nöthige Menge von Getreide streiten konnte.

Früher galt allgemein, daß im großen Durchschnitt, mit Zurechnung des Bedarfs für Saatgut, Vieh und Gewerbe — Brennerei, Stärkefabrikation, Brauerei u. s. w., auf den Kopf im Jahr 500 kg Getreide, auf Roggenwerth reduzirt, gerechnet werden müßten und daß Deutschland in mittleren Jahren den Bedarf zu decken vermöchte, in schlechteren bis zu $^1/_4$ Mangel und in guten Jahren bis zu $^1/_4$ Ueberschuß ernte, im Ganzen also seinen Brotgetreide-Bedarf zu decken in der Lage sei.

Inzwischen ist die Bevölkerung immer mehr angewachsen, die Landwirthschaft konnte dem vermehrten Bedarf nicht mehr entsprechen und die starken Zufuhren aus überseeischen Ländern nach Europa haben die bekannten bedeutenden und bis jetzt seit etwa 10 Jahren anhaltend gebliebenen Preisserniedrigungen bewirkt, so daß immer mehr die Einfuhr gewachsen und die Ausfuhr zurückgegangen ist.

Unter diesen Verhältnissen, welche seitdem die stehende Rubrik in den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Vereine und in den Fachzeitungen bilden und lebhafte Agitationen für und wider die Schutzzölle hervorgerufen haben, ist es nothwendig, diesem Gegenstande volle Aufmerksamkeit zu widmen und deshalb muß auch die Bäckerei und Müllerei bezüglich der besprochenen Punkte beleuchtet werden.

Dazu ist zunächst auf den Handel mit Mehl- und Mühlwaaren aufmerksam zu machen. Dieser zeigte in den Jahren 1861 bis 1864 durchschnittlich

kg Einfuhr	kg Ausfuhr	kg Mehrausfuhr
16,166,700,	40,663,600,	also 23,896,900

1865 bis 1869 durchschnittlich

76,957,300,	90,647,500,	also 13,690,200

Die Jahre 1870 und 1871 brachten eine Mehrausfuhr von 16,074,750 und 21,806,500 kg, im Jahre 1872 bis 1874 gab es wieder Mehrausfuhren von etwa 20 bis 40 Mill. kg, von 1875 bis 1879 Mehreinfuhr von 6 bis 14 Mill. kg; 1880 waren die Verhältnisse nach dem Statist. Jahrbuch genauer ermittelt, da von da ab zumeist die Ziffern für die Durchfuhr in Abzug gebracht wurden; man hatte

	kg Einfuhr	kg Ausfuhr
Graupen, Mehl, Gries	67,876,000,	86,109,000
Puder, Kraftmehl, Stärke	36,910,000,	35,016,000
Nudeln, Makaroni	10,730,000,	28,200
gewöhnliches Backwerk	2,841,000,	7,700,000
Im Ganz. abzüglich Durchf.	75,381,000,	12,910,700

im Einzelnen

		Mill. M Einf.		Mill. M. Ausf.
Mehl aus Getreide	61,679,600	= 17,270,	50,054,000 kg	= 13,515
Kraftmehl	296,800	= 0,164,	27,043,500 „	= 9,465
Stärke	2,633,200	= 1,185,	10,606,100 „	= 4,773
Graupen, Gries, Grütze	15,921,100	= 5,254,	3,960,100 „	= 1,386
Nudeln, Makaroni	953,500	= 0,467,	280,200 „	= 0,154
Sago und Sagosurrogate	1,448,600	= 0,579,	182,900 „	= 0,077
gewöhnl. Backwerk	1,982,800	= 0,714,	6,984,400 „	= 2,375
Mehlfabrikate u. s. w., als zollfrei für Grenzbewohner	194,500	= 0,078,		
	85,110,100	= 25,711,	99,111,200 kg	= 31,745

Andere Angaben sind Mehrausfuhr 23,000,000 und 27,000,000 kg.

Im Jahre 1880 gab es 57,780 Mühlwerke, die Ausfuhr von Mehl im Ganzen war nach anderen Angaben 80,576,300 kg = 23,367 Mill. Mark, die Einfuhr 52,6373 Mill. kg = 13,159 Mill. Mark.

Mucke rechnete im Ganzen 67,876 t Einfuhr und 86,011 t Ausfuhr, also eine Mehrausfuhr von 18,144 t.

An Malz wurden eingeführt 35,200,000 kg und ausgeführt 10,500,000 kg, an Reis wurden eingeführt 64,000,000 kg und ausgeführt 100,000 kg.

Die Zahlenangaben sind nicht übereinstimmend für das Jahr 1880, was sich daraus erklärt, daß die Durchfuhr bald mit gerechnet wird, bald nicht.

Man hatte ferner 1881 bis 28,000,000 kg Mehrausfuhr, 1884 bis 53,050,000 kg Einfuhr, 121,726,000 kg Ausfuhr; für 1884 19,5 Mill. Mark Einfuhr und 39,5 Mill. Mark Ausfuhr mehr als 1884.

Im Ganzen zeigt sich, daß die Müllerei bald mehr an das Ausland lieferte, bald mehr von dort bezogen hat und daß es abwechselnd Mehreinfuhr und Mehrausfuhr gab.

Nach den Ausführungen in „Die Mühle, Organ der Deutschen Mühlen-Industrie“ giebt bei Verwendung zu Preßhefe der russische Roggen pro Wispel 24 Mark Mehrwerth wie der inländische und ist von diesem oft nur die Hälfte brauchbar; Schirrifs-Weizen muß ebenfalls zur Hälfte mit auswärtigem Weizen aus Ungarn, Rumänien u. s. w., gemischt werden, Rauhweizen giebt hohen Ertrag, ist aber zum Backen unbrauchbar.

Die Rechnung lautet:

Engl. Weizen v. ha 3100 kg zu 13,5 = 418,50 Mk.
sonstiger „ „ „ 2500 „ „ 15,0 = 375,00 „

Vom ersteren gewinnt der Landwirth 43,5 Mark mehr, der Müller oder bezw. Bäcker muß ihn aber vermischen, kann also den auswärtigen Weizen deshalb nicht entbehren; muß er dafür Zoll zahlen, so sinkt der Preis für den englischen inländisch gezogenen Weizen noch mehr und der Vortheil für den Landwirth hört dann auch auf.

Polnischer und Odessa-Weizen kosteten in Antwerpen 20,7, in Köln 23,25 Mark, die Fracht von Antwerpen war (damals) 1,55 M., der Zoll 1 Mark.

Winterweizen von Stupeé-Rußland stellte sich zu

13 Rubel für 1 Tschetwert oder 163 kg, demnach bis Posen für 1000 kg zu 172,20 Mark, dazu Fracht 9,75 Mark und Zoll- und Abfertigungs-Gebühren 10,50 Mark, macht zusammen 192,45 Mark; der mittlere Marktpreis in Posen war 195 Mark (172 bis 219 Mark).

Für Roggen war die Rechnung: 1000 kg bis Posen 178,60 Mark, Fracht 9,75, Zoll u. s. w. 10,50, zusammen 198,85 Mark; der mittlere Marktpreis war 199,5 Mark (195 bis 200 Mark als Grenzen). Ein Wispel Roggen stellte sich im zollfreien Gebiet um 10 Mark niedriger.

In Bezug auf das Brot wurden als Verbrauch pro Kopf angegeben: in Preußen 162 kg, in Darmstadt 160,5 kg, in Baden 235,5 kg, in Bremen 123,85 kg, in Frankfurt a/M. 161,25 kg, in Bayern 228,0 kg, in England 225,0 kg, in Frankreich 247,50 kg, in Paris nur 182,5 kg u. s. w.

Gerechnet wurde bei den Verhandlungen im Reichstag mit 210 kg und da für 100 kg Getreide 90 kg Brot angenommen waren, demnach 233 kg Getreide als Bedarf pro Kopf.

Im „Amtsblatt der sächs. Landw. Vereine" war (N. 6. 1868) gerechnet worden: 210 kg zu Brot, Suppen u. s. w. und 20 kg zu Bier, Branntwein u. s. w. pro Kopf, zusammen 230 kg Getreide neben 225 kg Kartoffeln.

Mucke nimmt auf Grund sehr genauer Untersuchungen als durchschnittlichen Bedarf für den Kopf 413,11 kg Getreide und abzüglich Saat u. s. w. 362,43 kg an; der Bedarf wechselt innerhalb des Reiches nach Ländern und Provinzen sehr bedeutend.

Im Reichstag und zum Theil als Entgegnung auf die hier anderwärts gemachten Bemerkungen wurden angegeben:

a) für einen Bauern von 5 ha Besitz als Erzeugniß 39,5 Ztr. Getreide und als Verkauf 22 Ztr.;

b) für einen Bauern von 20 Morgen = 5,1 ha als Erzeugniß 50 Ztr. Getreide und als Verkauf 10 Ztr.;

c) für einen Häusler mit 3 Morgen = 0,76 ha, ab Saat u. s. w., 5,8 Ztr. Getreide und bedeutender Zukauf;

d) für den Kopf 3,5 Ztr. und für eine Familie wenigstens 20 Ztr. gegenüber obigen 10 Ztr. u. s. w.; als Zentner sind hier immer 50 kg zu verstehen. Nach Mucke braucht die Normalfamilie mindestens 26 Ztr. = 1300 kg (1 Mann = 1,00, die Frau = 0,8 —, drei Kinder à 0,6).

e) Unsere landwirthschaftlichen Schriftsteller rechnen für einen Knecht 5 bis 10 hl Getreide, v. Honstedt hatte die Angabe mit 890 Pfund Mehl zu Brot, Suppen, Gebäck u. s. w., d. i. 445 kg Mehl.

f) Aus gleichzeitigen Veröffentlichungen (1885) für Magdeburg und für Dresden („Sozial-Korrespondenz") ergiebt sich übereinstimmend als berechneter Bedarf für eine Familie 3,50 Mark wöchentlich oder im Jahr 182 Mark; im gleichen Jahre gab die Reichsregierung als Vergütung für Verpflegung von Soldaten bei voller Kost 80 Pfg., bei Kost ohne Brot 65 Pfg.; sie nahm also den Brotbedarf zu täglich 15 Pfg. an und das stimmt mit diesen Angaben ganz überein.

Nimmt man das Verhältniß von 100 kg Getreide zu 90 kg Brot an, so gehen die Angaben für den Brotbedarf mit den Ziffern 200 bis 300 kg für den Kopf und 300 bis 600 kg für den Erwachsenen auseinander; der richtige durchschnittliche Ansatz ist ungefähr 360 kg Getreide aller Art im Ganzen und 250 kg Brot pro Kopf. Chr. Lorenz „Deutschlands Getreide-Produktion und Brotbeschaffung" rechnete 1878/80 auf den Kopf 171,08 kg Ernte, 1880 81 nur 150,9 kg. Das Reich wird in kurzer Zeit 50 Mill. Einwohner haben; für diese Bevölkerung wären demnach 12,500 Mill. kg Brot jährlich erforderlich (vorausgesetzt normale Ernährung).

Nach Erledigung der Bedarfsfrage ist der Kostenpunkt zu beleuchten; es wurde behauptet, daß die Bäcker zu große Gewinne nehmen und daß die Unterschiede im Brotpreis innerhalb Deutschlands unnatürlich hohe seien; bei den Brotläufern herrscht die Ansicht vor, daß die Bäcker bei jeder kleinen Preissteigerung des Getreides sofort über Gebühr mit dem Preis in die Höhe gehen, beim Sinken des Getreidepreises aber sich nicht beeilten und, wenn endlich gezwungen, nur sehr mäßig die Preise herabsetzten.

Große Unterschiede im Preis können nicht befremden; sie sind eben so groß mit und ohne Zoll und eben so in den Wohnungsmiethen und in hundert anderen Bedarfsartikeln vorhanden, weil die Erzeugungskosten verschieden hoch sind; sie müssen selbst aus diesem Grunde innerhalb einer Stadt vorhanden sein; die Geschäftsräume, die Löhne, die Steuern, die Beträge für Ankauf, Anfuhr und Unterbringung von Mehl, Brennstoff u. s. w., die für Beleuchtung, für Versendung der Waaren in die Wohnungen, für den Lebensunterhalt u. s. w. können nicht gleich sein; dazu kommen die Lagerungskosten und die Verluste und unter diesen sind auch die mit zu rechnen, welche durch Preisrückgang von gekauftem Getreide oder Mehl entstehen, die durch Preisunterschiede beim Verkauf der Kleie und die durch schlechte Bezahler.

Daß es nicht an Bestrebungen fehlt, über Gebühr Gewinn zu nehmen, ist begreiflich; der Bäcker unterliegt aber so gut wie andere Geschäftsleute auch dem Einfluß der Konkurrenz und gerade in großen Städten wird diese sehr fühlbar, weil hier viel Brot von auswärts mit wesentlich niedrigeren Erzeugungskosten eingebracht wird. Jeder kann in seiner Umgebung beobachten, daß die Zahl der wirklich reich gewordenen Bäcker keine übermäßig große ist.

Beispiele über Brotpreise vor und nach dem Zoll, bei hohen und bei niedrigen Getreidepreisen, sind in großer Zahl und von Gegnern und Vertheidigern der Schutzzölle gebracht worden.

Es wurden z. B. angegeben:

a) aus Berlin:

1000 kg	Roggen	1879 zu	182,81	Mark,
1000 „	„	1881 „	198,18	„
1000 „	„	1882 „	144,67	„

1000 kg Schwarzbrod 192 Mark, 1 kg 19,2 Pfg.
1000 „ „ 252 „ 1 „ 25,2 „
1000 „ „ 228 „ 1 „ 22,8 „
ꝛc. im Mai
1879 1 kg Brod 16 Pfg.,
1881 1 „ „ 21 „
1883 1 „ „ 19 „
1884 1 „ „ 18 „
1879 100 kg Roggenmehl 17,90 Mark,
1881 100 „ „ 27,98 „
1883 100 „ „ 21,24 „
1884 100 „ „ 90,30 „
1879 100 kg Roggen 12,36 Mark,
1881 100 „ „ 20,78 „
1883 100 „ „ 14,92 „
1884 100 „ „ 14,52 „ ;

b) aus Hagen:

1874 Roggen 22,5 Mark
1879 „ 15—15,5 „
gegen 1874 „ $33^1/_3$ % weniger;
1874 4,5 kg Brod 1 Mark
1879 4,5 „ „ 0,68 bis 0,72 Mark
gegen 1874 4,5 „ „ $33^1/_3$ % weniger;

c) aus Bochum:

1 kg Schwarzbrot 1877 = 22, 1879 = 16 Pfg.,
1 „ „ 1881 = 21, 1883 = 19 „
1 „ „ 1884 = 18 Pfg.;

d) aus Magdeburg (Konsumverein, eigene Bäckerei) Teigeinlage zu 50 Pfg. Brot

3 kg bei 19,0 Mark für 100 kg Roggen
2,5 „ „ 25,0 „ „ 100 „ „
2 „ „ 29,0—31,6 Mk. 100 „ „

e) aus Mainz, März 1885, für 2 kg Brot Aufschlag von 40 auf 45 Pfg. wegen des Zolls;

f) aus Dalldorf (Irrenanstalt) bei Berlin laut Lieferungskontrakten (200,000 kg Bedarf) für 1 kg Brot Aufschlag von 18,75 auf 20 Pfg. wegen des Zolls, — Mehrausgabe 2500 Mark für 1885/86;

g) aus Grünberg für Brot von 3,25 kg zu bis dahin 50 Pfg.

Januar 1885 100 kg Weizen 15,83 Mark,
Februar 1835 100 „ „ 15,98 „
„ 1885 100 „ „ 16,13 „
„ 1885 100 „ „ 16,32 „
„ 1885 100 „ „ 16,43 „
100 kg Roggen 13,83 Mark, Brot 1 kg 15,38 Pfg.
100 „ „ 14,35 „
100 „ „ 14,37 „ „ 1 „ 16,00 „
100 „ „ 14,77 „ „ 1 „ 17,54 „
100 „ „ 14,63 „ „ zuletzt 19,00 „

Im Jahre 1884 gab es in Paris eine große Bewegung wegen der hohen Brotpreise und zwar bis zu dem Grade, daß die vor 20 Jahren abgeschafften Taxen wieder verlangt wurden; 1 kg Brot I. Güte galt 28 Pfg. Von 1800 Bäckern wurde die Herabsetzung abgelehnt.

In Lyon gab es fast gleichzeitig einen großen Streik der Bäcker, weil der Stadtrath die Taxe einführte. Der Minister erbat sich von den großen Genossenschafts-Bäckereien Auskunft.

Aus den Mittheilungen sind die von Roubaix (80,000 Einw.) von allgemeinem Interesse; die dortige Genossenschaft giebt das Brot zu Bäckerpreisen ab und vertheilt den Gewinn als Dividende; sie besteht seit 1867. Der Reinertrag im Jahre 1884 war bei einer Erzeugung von über 1 Mill. kg Brot 80,000 Mark.

Der Brotpreis wird nach Taxe vom Magistrat bestimmt und diese wird ermittelt aus den durchschnittlichen Getreidepreisen der 7 größten Marktorte im Norden; für 1 Sack Mehl von 100 kg sind 7,2 Mark als Backkosten berechnet; die offizielle Taxe ergab jetzt für 1 kg Hausbrot 21,6 Pfg., für 1 kg Weißbrot ($^2/_3$ feinstes Mehl zu 22,4 Mark pro 1000 kg und $^1/_3$ Grobmehl zu 20,8 Mark) — 25 Pfg. Als Gewinn blieben dabei durchschnittlich 5 % vom Betriebskapital und 25 bis 26 % für den Verzehr; die wirklichen Kosten (ohne Zins) sind demnach für 1 kg Hausbrot 16 und für 1 kg Weißbrot 18,4 Pfg. gewesen.

Es waren die geschäftlichen, durch umsichtigste und uneigennützigste Verwaltung ermöglichten Ergebnisse seit der Zeit des Bestehens der Genossenschaft: bei Erzeugung von jährlich

kg Brot	Unkosten	pro kg	Dividende
200,000	10,400 Mark,	5,2 Pfg.;	8 %
400,000	16,000 „	4,0 „	15 „
800,000	24,800 „	3,1 „	24 „
1,000,000	27,040 „	2,7 „	25—26 %.

Berücksichtigt man, daß der Bäcker ganz anders rechnen muß und bei kleinerem Umsatz leicht außer dem Ankaufspreis für Getreide oder Mehl statt nur 5,2 oder 2,7 Pfg. bis zu 8 und 10 Pfg. Unkosten für 1 kg Brot haben kann, so wird man sich sagen dürfen, daß wohl ein guter Gewinn möglich ist, daß er aber in der Regel nur ein mittlerer sein wird.

In Paris war ebenfalls wegen des erhöhten Zolls der Brotpreis von 70 auf 75 Cts. erhöht worden (56 : 60 Pfg.).

Der Bäcker wird allenthalben den Zoll auf die Waare schlagen und deshalb zahlt allerdings der Käufer den Zoll; bei den gegenwärtigen Getreidepreisen ist das nicht fühlbar.

In Magdeburg und Dresden war gleichzeitig der Preis für 100 kg Schwarzbrot 20 Mark, in Roubaix 25 Mark, in Berlin 19 bis 22 Mark und ähnliche Verschiedenheiten zeigten sich überall und werden sich immer zeigen. Daß die Verschiedenheiten größer sein können, als der Betrag des Zolls darf nicht befremden, sie bleiben mit dem Zoll in den Unterschieden die gleichen; wenn diese z. B. 6 Mark für 100 kg Brot waren und es wird dann ein Zoll von 3 Mark auf 100 kg Getreide gelegt, dann muß der Unterschied um diesen Betrag größer werden, d. h. um so viel, als sich antheilig dann für 100 kg Brot berechnet, in der Regel aber wird der Aufschlag etwas größer ausfallen, weil der Händler, der Müller und der Bäcker bei der Abwälzung des Zolls nicht glatt zu rechnen pflegen und das auch nicht vollkommen möglich machen können.

In dem trefflichen „Vademecum", herausgegeben von Hitschmann, Wien, finden sich für 1887 über Brotbereitung die folgenden Mittheilungen, welche noch ergänzend hier anzufügen sind:

100 kg Roggen geben 84,103 kg Mehl u. 9,676 kg Kleie, 100 kg guter Roggen 100 kg Brot, 100 kg gew. Roggenmehl 131 bis 133 kg Brot, 100 kg guter Weizen 90 bis 93 kg Brot, 100 kg Weizenmehl 125 bis 130 kg Brot, 100 kg Weißroggenmehl 117 kg Brot.

Das Mehl soll von 9 bis höchstens 18 % Wasser enthalten; es nimmt um so mehr Wasser auf, je trockener und kleberreicher es ist und je besser die Beschaffenheit des Klebers ist; das Wasser zum Brotteig soll weich und 20—30° C warm sein, hartes muß verbessert werden durch kohlensaures Natron — 12 bis 16 g gelöst in 2 l Wasser für 100 l. Das Salz ist scharf und trocken zu nehmen, 25 g zu 1 l Weißbrotteig; die Hefe, am besten Preßhefe, muß frisch sein, der Sauerteig täglich durch Zusatz von Mehl und Wasser angefrischt werden; 750 g genügen zum Teig für 20 kg Brot. Der Backofen soll bis 300° C erhitzt sein; Brote von 4 kg backt man in 60 bis 80, solche von 3 kg in 60, solche von 1,5 kg in 50 bis 60 Minuten. An Holz braucht man 370 kg für 160 Laib Brot.

Bacterien, im weiteren Sinne Spaltpilze, unvollständig bekannte Gruppe von niedrig organisirten Pilzen, kleinste vegetabilische Organismen, welche nach dem Nährboden verschiedene Formen annehmen, im engeren Sinne die Arten der Gattung Bacterium, Stäbchen-B., Gliederstäbchen, einzeln oder paarweise oder in Massen in einer Schleimhülle.

Die wichtigsten Aufklärungen über diese in ihren Wirkungen so gefährlichen Organismen sind erst in den letzten Jahren gewonnen worden, nachdem es gelang, Reinkulturen mittelst Einführung des sterilisirten festen Nährbodens zu ermöglichen. Die zu lösende Aufgabe war, die Nährstofflösungen zur Zucht dieser Organismen von Keimen zu befreien und die zu untersuchenden Bacterien isolirt von anderen verwandten Formen zu züchten. Organische Nährsubstanzen werden dazu Wasserdämpfen von 100° C ausgesetzt, die Gefäße, mit Watte verschlossen, einer trockenen Hitze von 150 bis 180° ausgesetzt, die anzuwendenden Instrumente geglüht; ferner muß Derjenige, welcher sich mit Studien der Art beschäftigen will, seine Hände mit Quecksilberchloridlösung (0,5 bis 1 : 1000 Wasser) waschen, um anhaftende Keime zu tödten und selbstverständlich sehr vorsichtig zu Werke gehen, damit nicht während der anzustellenden Versuche Keime eindringen können. Als Nährboden werden Kartoffelscheiben, Brotbrei, Pflaumenabkochungen und Blutserum, dieses besonders für Züchtungen, verwendet; das beste Nährmaterial ist Gelatine aus Fleischwasser, 2—10 % Gelatine, Pepton, Kochsalz bereitet: man kocht das Gemisch, neutralisirt es mit kohlensaurem Natron, filtrirt und sterilisirt es dann: es erstarrt bei Zimmertemperatur und ist, gut hergestellt, vollständig durchsichtig, so daß man die Kolonien von Bacterien gut erkennen kann; Agar-Agar (Ceylon-Jaffnamoos), Gallerte von den Algenarten an den Küsten des ostindischen Archipels, welche bisher zum Appretiren der Seidenzeuge und zum Leimen von Papier verwendet worden war, wird ebenfalls benutzt, ist aber erst bei höherer Temperatur flüssig. Nach erhaltener richtig sterilisirter Nährstofflösung wird das zu untersuchende Material damit vermischt und das Gemisch zur Herstellung verschiedener verdünnter Lösungen verwendet; die sorgsamst gemischten Präparate werden dann auf sterilisirten Glasplatten rasch mit Eis zum Erstarren gebracht. In feuchten Kammern unter sicherem Abschluß gegen die Luft entwickeln sich auf den sterilisirten, mit bacterienhaltigem Material beschicktem Nährboden oder in dem Nährmaterial die an bestimmten Stellen fixirten und isolirten Keime zu Kolonien und diese werden dann zu weiteren Untersuchungen benutzt. Zu diesem Zwecke nimmt man mit ausgeglühten Platinnadeln die zu untersuchenden Bacterien für die Reinkulturen in sterilisirten und mit Watte verschlossenen Reagenzgläsern. Deckgläschenpräparate, in welchen die Bacterien mit Anilinfarben gefärbt werden, dienen zur Kontrolle. Alle Bacterien zeigen den Anilinfarben gegenüber besondere Eigenthümlichkeiten, so daß diese das beste Mittel zur Erkennung sind.

Von Milzbrand, Tuberkulose, Hospitalbrand, Kindbettfieber, Rotz, Tripper, Pockenlymphgift weiß man jetzt, daß sie durch Bacterien bestimmter Art hervorgebracht werden, wenn diese in die Blutbahn gelangen; die Keime vermehren sich in Geweben oder in Wundrändern oder auch in der Blutbahn, sterben später ab und werden mit dem Harn ausgeschieden. Von Typhus, Aussatz, Pocken, Wechselfieber sind wohl die veranlassenden Pilze bekannt, noch nicht aber die Wege, wie diese in die Blutbahn kommen, von Ruhr, Flecktyphus, gelbem Fieber, Pest, Masern, Scharlach, Grippe, Syphilis kennt man die Pilznatur des Ansteckungsstoffs und deren Wirkungen gar nicht, die Tollwuth will Pasteur durch Impfen ebenfalls, wenn rechtzeitig die Kur angefangen wird, heilen können; er hat in Paris ein besonderes Spital dafür errichtet und werden ihm Kranke aus vielen Ländern zugeführt. Die neuesten Forschungen zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten haben großartige Erfolge bezüglich von Milzbrand, Hühnercholera, Rotz, Tuberkulose, asiatischer Cholera und jetzt auch von Tollwuth aufzuweisen, alle errungen auf dem von Pasteur und R. Koch betretenen Wege: Aufsuchen der schädlichen Organismen, Reindarstellung in Kulturapparaten, Hervorbringen der gleichen Krankheiten durch Impfung kultivirter Pilze bei Thieren und durch Schutzimpfung. Da, wo man die Krankheit bei Thieren durch Impfung nicht hervorrufen kann, bleiben die Erscheinungen uns deshalb noch unbekannt (Wechselfieber, Syphilis u. s. w.). Bei den Bacterien unterscheidet man als Zellenformen (s. Pilze): 1) Die Stäbchenform, zylindrische Zellen, 0,002 bis 0,003 mm lang, Kurzstäbchen, Gattung Bacterium und Langstäbchen, Gattung Bacilles; 2) Fadenform (Leptothrix), aneinander gereihte Stäbchenzellen; 3) Zoogläaform, haut- und gallertartige Anhäufungen von Bacterien; 4) Spiro-

Ausgabe der Gedichte Hölderlins. Von Norbert von Hellingrath. Bd. 1. Jena, Diederichs, 1913. 8°. 4 Bl., 320 S. M. 6.

Hölderlin. Sämtliche Werke. Hrsg.

davon waren: Schweizer 6674, Oesterreicher 2625, Briten 815, Amerikaner 773, Italiener 764, Franzosen 619, Russen 528, Niederländer 239, Belgier 77, Skandinavier 71, Lichtensteiner und Luxemburger 69, Spanier und Portugiesen 36, Türken, Rumänier und Serben 32, Griechen 13, Sonstige 80. Angehörige anderer Bundesstaaten gab es 83,732, im Ganzen also 97,147 Fremde = 6,2 % der Bevölkerung. Von Badensern und in Baden Geborenen sollen in den europäischen Staaten an 95,000, in Amerika 160,000 gezählt worden sein. Ueber die Auswanderung s. d.; auch in Baden zeigt sich in den letzten Jahren eine bedeutende Abnahme.

Im letzten Jahrzehnt (1874—1883) rechnete man als Durchschnitt 57,601 Geburten, davon 1904 Todtgeborene, also 55,897 lebende Kinder gegen 42,675 Gestorbene; es ist demnach der Ueberschuß 13,222 Köpfe; die Zahl der Eheschließungen ist 11,330.

Der Religion nach rechnet man 63,2 % Katholiken, 34,9 % Protestanten, 1,8 % Israeliten, der Kopfzahl nach 993,109, 547,461 und 27,278; von anderen christlichen Sekten gab es 2280 und von 128 Köpfen fehlte die Angabe über die Religion.

Unter den größern Städten haben Karlsruhe 56,972, Mannheim 61,370, Freiburg 36,401, Heidelberg über 20,000 Einwohner.

III. Behörden. a) Ministerium: Präsident, Chefs für Justiz, Kultus und Unterricht, für Inneres, für Finanzen, Ministerialdirektoren, Räthe, Referendäre und Legationsrath; b) Oberrechnungskammer; c) Oberlandesgericht zu Karlsruhe und Landgerichte zu Constanz, Waldshut, Freiburg, Offenburg, Karlsruhe, Mannheim und Mosbach; d) Oberschulrath; e) Oberkirchenrath für Evangelische und Erzbisthum zu Freiburg für Katholiken; f) Oberdirektion für Wasser- und Straßenbau, g) Generallandesarchiv; h) Statistisches Büreau; i) Verwaltungsgerichtshof; k) Verwaltungshof; l) Katholischer Oberstiftungsrath; m) Rheinschifffahrts-Zentralkommission in Mannheim; n) unter dem Finanzministerium: Domänen-, Steuer-, Zoll-, Bau-Direktionen und Generaldirektion für Staatseisenbahnen; o) Oberste Hofchargen u. s. w.; p) Diplomatische Vertretungen haben von den deutschen Staaten noch Bayern, Preußen, Sachsen und Württemberg. q) Die Landstände bilden eine Erste Kammer und eine Zweite Kammer mit 63 auf 4 Jahre gewählte Abgeordnete.

Für die Landwirthschaft giebt es: als oberste Behörde das Ministerium des Innern; Referenten für Landes-Kultur, landwirthschaftliche Angelegenheiten einschließlich Feldbereinigung, Katastervermessung und Unterricht, für Veterinärwesen und für Pferdezucht-Angelegenheiten; die Oberdirektion für Wasserbau und Straßenbau mit den Geschäften für Feldbereinigung, Landes-Kultur und Katastervermessung und unter diesen sechs Landes-Kultur-Inspektionen zu Konstanz, Thiengen bei Waldshut, Freiburg in Baden, Offenburg, Karlsruhe und Mosbach. Die Zentralstelle in Karlsruhe für das Landwirthschaftliche Vereinswesen mit dem Zentralausschuß, dem Sekretariat und Büreau. Der Verein hat 67 Bezirks-Vereine, gruppirt zu 4 bis zu 10 in Gauverbänden: Seegau mit 3, Höhgau mit 4, der III. Gauverband mit 3, Baar- und Schwarzwaldgau mit 4, Alb- und Klettgau mit 4, Markgräfler-Gau mit 5, Breisgau mit 7, Gutach-Kinziggau mit 3, Ortenau mit 4, Oosgau mit 5, Pfinzgau mit 6, Pfalzgau mit 10, Odenwaldgau mit 4, Taubergau mit 5 Bezirksvereinen. Neben den allgemeinen Vereinen giebt es noch die Wanderversammlung badischer Landwirthe und Gutsbesitzer, den Gartenbauverein, den Badischen Verein für Geflügelzucht, den Verein für Vogelschutz, Vogel- und Geflügelzucht, den Verein für Geflügelzucht zu Lahr, die Badische Gesellschaft für Fischzucht in Freiburg, den Mannheimer Fischerei-Verein, den Verein Badischer Thierärzte, den Pferdezüchter-Verein in Karlsruhe und den Deutschen Weinbau-Verein daselbst in Verbindung mit dem Oenologischen Institut von Dr. A. Blankenhorn. In dem Deutschen Landwirthschaftsrath ist Baden durch 3 Delegirte vertreten.

IV. Unterricht. Baden hat noch seine beiden Universitäten Heidelberg und Freiburg i. B., von welchen die letztere einen sehr bedeutsamen Aufschwung genommen hat, ferner das Polytechnikum in Karlsruhe, immer noch mit an der Spitze stehend, 12 Gymnasien, 4 Progymnasien, 4 Realgymnasien, 27 höhere Bürger- und 7 höhere Mädchenschulen, 1587 Volksschulen mit 250,000 Schulkindern, 4 Schullehrerseminarien, 3 Präparandenschulen für Lehrer, 1 Turnlehrer-Bildungsanstalt, 1 Lehrerinnenseminar, eine Musik- und eine Kunstschule für bildende Künste in Karlsruhe, Kunstgewerbeschulen hier und in Pforzheim, die Baugewerkschule in Karlsruhe, 42 Gewerbeschulen, allgemein den ein- bis zweijährigen Sonntags- und Fortbildungs-Unterricht, die Taubstummeninstitute in Meersburg und in Gerlachsheim, eine Blindenerziehungsanstalt in Ilvesheim, verschiedene Spezialschulen und an 200 Privat-Erziehungs- und Lehranstalten, 5 öffentliche große Bibliotheken, eine Landesgewerbehalle in Karlsruhe und verschiedene Kunst- und wissenschaftliche Sammlungen, botanische Gärten u. s. w.

Für landwirthschaftlichen Unterricht sind zu nennen: der Lehrstuhl an der Universität Heidelberg, die Forstschule am Polytechnikum zu Karlsruhe, die Winterschulen in Karlsruhe, Eggingen, Bühl, Tauberbischofsheim, Meßkirch, Offenburg, Müllheim, Waldshut, Villingen, Freiburg, Ladenburg, Radolfzell, Hochburg, die Obstbauschule zu Karlsruhe, das Oenologische Institut daselbst (Blankenhornsberg und Müllheim) mit Rebschule u. s. w., Privatanstalt, die Wiesenbauschule, die Chemische Versuchsstation (J. Nesler) und die Pflanzenphysiologische Versuchsanstalt (L. Just) daselbst, sowie die ständige Ausstellung landwirthschaftlicher Lehrmittel, Maschinen und Geräthe (Staatsanstalt) unter Mitwirkung der technischen Professoren des Polytechnikums. Die Versuchsstation ist zugleich Auskunftsbüreau, die Pflanzen

physiologische Station beschäftigt sich hauptsächlich mit Untersuchungen von Sämereien und Pflanzenkrankheiten; jene wird vom Staat mit 13,000, diese mit 3400 Mark unterstützt. In der gesammten Einrichtung des Unterrichtswesens sind den lokalen Verhältnissen gemäß vorzugsweise Obst-, Wein-, Handelspflanzen- und Wiesenbau berücksichtigt.

V. Militärisches. Badens Truppen bilden den größten Theil des XIV. Armeekorps mit dem Generalkommando in Karlsruhe, der 28. Division daselbst und der 29. Division in Freiburg; dazu gehören die Infanterieregimenter Nr. 109 bis 114, die Dragonerregimenter Nr. 20 bis 22, die Feldartillerieregimenter Nr. 14 und 30, das Fußartilleriebataillon Nr. 14, das Pionierbataillon Nr. 14, die Landwehrregimenter Nr. 110 bis 114. Das Gensdarmeriekorps ist militärisch organisirt.

VI. Verhältniß der Berufsklassen. Nach den Erhebungen von 1882 mit damals 1,595,484 Einwohnern kamen auf:

Landwirthschaft, Thierzucht und Gärtnerei	752,489	Köpfe, d.i.	47,18 % der Bevölkerung.
Bergbau, Hütten-Industrie, Bauwesen	491,957	„ „	30,84 „ „ „
Handel und Verkehr	140,870	„ „	8,83 „ „ „
Staats-, Gemeinde- und Kirchendienst	77,785	„ „	4,87 „ „ „
Personen ohne Beruf oder ohne Angabe	64,250	„ „	4,02 „ „ „
Lohnarbeit und häusliche Dienste	18,161	„ „	1,14 „ „ „
Forstwirthschaft und Jagd	13,086	„ „	0,81 „ „ „
	1,558,598	Köpfe, d.i.	97,69 % der Bevölkerung.
also fehlend	36,886	„ „	2,31 „ „ „
	1,595,484	Köpfe d.i.	100,00 % der Bevölkerung.

VII. Finanzwesen. Man unterscheidet ein Ordentliches und ein Außerordentliches Budget und Spezialetats für Eisenbahnwesen und Dampfschifffahrt auf dem Bodensee. Für 1885 waren: die ordentlichen Einnahmen 41,168,960 Mark brutto, 31,741,411 Mark netto (Erhebungskosten 9,427,549 Mark), die ordentlichen Ausgaben 39,280,083 Mark, im außerordentlichen Budget die Einnahmen 555,007 Mark, die Ausgaben 5,870,195 Mark.

Die Einnahmen bildeten:

der Antheil an Zöllen und Stempelabgaben des Reichs			3,274,305	Mark
der Betrag aus der Reichskasse			1,381,676	„
„ „ aus der Salinenverwaltung	(612,435	Mark Kosten)	998,516	„
„ „ von Domänen und Forsten	(3,922,177	„ „)	6,681,222	„
„ „ von Gefällen	(456,242	„ „)	3,928,793	„
„ „ von der Zollverwaltung	(1,809,652	„ „)	1,583,103	„
„ „ von Münz- und Kassenverwaltung und Oberrechnungskammer	(188,799	„ „)	380,141	„
„ „ von Justiz, Kultus, Unterricht, Inneres			5,383,478	„
Die direkten Steuern	(511,968	„ „)	10,549,140	„
u. zwar Grund- u. Häusersteuer 5,854,282 Mark				
„ „ Gewerbesteuer 3,048,108 „				
„ „ Kapitalrentensteuer 1,337.539 „				
„ „ Verschiedenes 309,211 „				
Die indirekten Steuern	(355,411	„ „)	8,968,266	„
u. zwar: Weinsteuer 171,659 „				
„ „ Biersteuer 3,558,440 „				
„ „ Branntweinsteuer 657,768 „				
„ „ Schlachtviehsteuer 592,401 „				
„ „ Erbschaftssteuer, Abgabe von Verkäufen von Liegenschaften 2,444,066 „	(9,427,549	„ „)	41,168,960	„
17,973,474 Mark				

Die eigentliche Steuerbelastung ist demnach 19,517,406 Mark, mit Zöllen und Reichsstempelabgaben erhält man 22,791,711 Mark, mit den Gefällen 26,720,504 Mark.

Unter den Ausgaben sind zu nennen:

	Mark
Erhebungskosten der Einnahmen	9,427,549
Matrikularbeiträge	5,005,269
Justiz	5,615,584
Bezirks-Verwaltung und Polizei	3,268,532
	23,316,934
Wasser- und Straßenbau	4,212,262
Unterricht, Wissenschaft, Künste	3,025,624
Heilanstalten, milde Fonds	1,283,209
Kultus	260,554
Großherzogliches Haus	1,739,126
Zuschuß z. Verzinsung d. Eisenbahnschuld	1,750,000
Zentralbehörden, Pensionen u. s. w.	2,700,489
	38,288,189

Von den außerordentlichen Ausgaben kommen auf:

Justiz, Kultus, Unterricht	1,631,267 Mark	Finanzministerium	157,000 Mark
Inneres	4,081,936 „	Die Spezialetats zeigen	

Eisenbahnbetriebsverwaltung jährlich	Einnahmen 39,350,550 Mark,	Ausgaben 27,130,362 Mark	
Reinertrag der Main-Neckar-Bahn	485,000 „		
Eisenbahnschuldentilgungskasse, Einnahm. u. Ausg. je	34,938,050 „	(1884 =	34,478,194)
Eisenbahnverwaltung, nur Ausgaben	9,513,647 „	(1884 =	9,000,000)
Bodenseedampfschifffahrt jährlich Einnahme	271,900 „	Ausgaben	243,040 Mark
Die Staatsschuld von Anfangs 1885 i. Passiv. zus.	41,334,202 Mark		
in Aktiven (baar, Papiere. Faustpfanddarlehne)	30,374,462 „		
Reine Schuld	10,959,840 Mark		
Die Eisenbahnschuld war in Passiven	337,697,204 Mark		
Aktiven der Eis.-B.-Schuld.-Tilg.-Kasse	9,946,492 „		
Reine Schuld	327,750,711 Mark		

Die Staats- und Eisenbahnschulden betragen abzüglich der Aktiven zusammen 338,710,150 Mark, d. i. auf den Kopf (Anfangs 1885 etwa 1,61 Mill. Einwohner) etwas über 204 Mark; an reinen Steuern, Gefällen u. s. w. kommen (mit den Matrikularbeiträgen zusammen 30,725,768 Mark) auf den Kopf 19,7 Mark und ohne diese (26,79 Mill. Mark) auf den Kopf 16,6 Mark, ohne die Gefälle auf die Steuern und Zölle allein (22,79 Mill. Mark) auf den Kopf 14,15 Mark. Der Betrag der direkten Steuern ist pro Kopf 6,55 Mark, der der indirekten Steuern 5,57 Mark, zusammen für Steuern allein 11,12 Mark.

VIII. Verkehr. Die Staatsbahnen haben 1225 km, die Privatbahnen, nur kleine Linien, stehen unter Staatsverwaltung; das Anlagekapital der Staatsbahnen ist 406 Mill. Mark.

Die Post hat 768 Anstalten und 682 Telegraphenstationen (einschließlich der Bahntelegraphen) (s. hierüber Deutsches Reich).

Der Schiffsverkehr auf dem Rhein bis Mannheim ist etwa 12 Mill. m-Ztr. aufwärts und über 3 Mill. m-Ztr. abwärts, der Eisenbahnverkehr im Ganzen ca. 55 Mill. m-Ztr., wovon $^1/_5$ über Mannheim geht.

Kreditwesen. Mannheim hat eine Reichsbankhauptstelle, Karlsruhe eine Reichsbankstelle; die Badische Bank hat Notenausgabe; Mannheim hat noch die Rheinische Kreditbank und die Rheinische Hypothekenbank, Karlsruhe die Badische Versorgungsanstalt (Lebensversicherung); ausgedehnt ist das Genossenschafts-Kreditwesen; man zählt 166 Vorschuß- und Kreditvereine und über 60 ländliche Kreditvereine. Sehr entwickelt haben sich die Sparkassen, deren Einlagen von 1871 bis 1881 um 158 % gestiegen sind; man zählte am Ende dieser Zeit 108 Kassen (90 mit Gemeindebürgschaft), für diese zusammen 184,812 Einlagen und 145,090,376 Mark Einlagekapital; im Jahre 1883 gab es 111 öffentliche Sparkassen mit 193,382 Einlegern und 155 Mill. Mark Einlagekapital, d. i. auf den Kopf der Bevölkerung fast 100 Mark und auf den Einleger in Durchschnitt etwas über 800 Mark.

IX. Erwerbsverhältnisse. A. Bergbau. Dieser ist im Ganzen zurück gegangen; die Hauptförderung ist jetzt die von Eisen und Kohlen; Blei- und Zinkerze (an 1000 t), Nickel, Galmei (bei Wiesloch), Silber und Gold (im Rheinsand) geben nur noch geringe Ausbeute, Steinkohlen werden 100 bis 116,000 t gefördert, Braunkohlen in ziemlicher Menge; Torfstiche giebt es nur wenige, Manganerze nur wenige t. Die beiden Staatssalinen Dürrheim bei Donaueschingen und Rappenau am Neckar geben 33,000 t Salz (1879 nur 28,263 t zum Geldwerth von 851,207 Mark). Vgl. D. Reich und Bergbau. Sehr reich dagegen ist die Förderung von Steinen, Kalk, Gyps, Kies, Lehm u. s. w.; das Land hat vorzügliche Bau- und Pflastersteine. Das Sodawerk Wyhlen bei Rheinfelden erzeugt 1413 t Salz. Noch immer sind die Badeorte (über 60 Mineralquellen) stark besucht und besonders Baden-Baden, wo man jährlich über 50,000 Badegäste in den Kurlisten aufführt.

B. Die Forstwirthschaft. Baden hatte im Jahre 1883 zusammen 37 % der Fläche Waldungen und darunter noch sehr stattliche Bestände; man rechnet 98,584 ha Staats-, 249,070 Gemeinde-, 15,244 Körperschafts- und 195,066 Privatwald, ferner 257,320 ha Nadelwald, 300,644 ha Laubwald, davon 52,676 Nieder-, 96,039 Mittel-, 151,929 ha Hochwald. Die Gesammtfläche der Waldungen ist 557,964,81 ha. Die Fläche des Staatswaldes hat sich in der letzten Zeit etwas verringert, die der Privatwaldungen vermehrt; im Jahre 1877 gab es 98,977 ha Staats- und 183,038 ha Privatwald, 247,695 Gemeindewald, 12,986 Stiftungswald. Der Jahreswerth der Fällungen war 14 bis 17 Mill. Mark; für 1883 rechnete man als Holzvorrath 81 Mill. fm und als Jahresnutzung 2 Mill. fm zum Werth von 20 Mill. Mark, d. i. also $^1/_{40}$ des Holzvorraths. Von dem gewonnenen Holze geht $^1/_3$ in das Ausland, für gewisse Zwecke muß auch schon Tannenholz aus Norwegen bezogen werden, da die langen gerade gewachsenen Tannen zu selten geworden sind.

C. Industrie. Badens Industrie ist wie schon vorher in stetem erfreulichem Fortschritt begriffen, bleibt aber auch nach wie vor auf bestimmte Gegenden beschränkt und fehlt fast ganz in der Seegegend, in der oberen Rheinebene, im nördlichen Schwarzwald und im Nordosten; die Gegenden mit vorherrschender industrieller Entwicklung sind das Wiesenthal, das Oberrheinthal und der mittlere Schwarzwald, von den Städten sind als Zentren oder gute Plätze für Industrie zu nennen: Mannheim, Pforzheim, Karlsruhe, Freiburg, Lahr, Ett

lingen, Konstanz, Offenburg, Weinheim und selbst Heidelberg. Allenthalben blüht noch die Hausindustrie und trotz der amerikanischen Konkurrenz bleibt der Schwarzwälder Uhrenfabrikation, den Stroh- und Korbflechtereien, den Schnitzwaaren, Drehorgeln u. s. w. der alte Ruf. Die Uhrenfabrikation, durch die Konkurrenz von Amerika und anderwärts zurückgegangen, beschäftigt aber doch noch über 40,000 Menschen, an 1500 Gewerbsmeister und über 1000 Händler. Der Arbeitsverdienst wird zwischen 2 und 3 Mill. Mark berechnet, die Menge des Fabrikats zu und über 700,000 Stück jährlich. Bezüglich der sonstigen Industrie rechnet man über 800 Fabriken mit 60,000 Beschäftigten; die Haupterzeugnisse sind: Textilwaaren, besonders im Wiesenthal, im oberen Rheinthal, in Freiburg, Lahr, Konstanz, Offenburg, Ettlingen und anderwärts für Baumwollspinnerei und Baumwollweberei, in Lörrach für Druckerei, in Säckingen für Bandweberei; Tabake und Zigarren mit Mannheim und Lahr als Hauptorten, Bijouteriewaaren in Pforzheim, weltbekannt und sehr bedeutend, Chemikalien (Mannheim), Maschinen und Maschinentheile u. s. w. in Karlsruhe, Pforzheim, Durlach, Mannheim (Lokomobilen, Lokomotiven, Nähmaschinen, landwirthschaftliche Maschinen); Leder und Lederwaaren, Tapeten, Papier, Gummiwaaren, Glas und Spiegel, Porzellan und Steingut, Schleifereien von Granaten, Rheinkieseln und anderen edlen und gewöhnlichen Steinen und Sägemühlen im Schwarzwald, besonders großartige Mahlmühlen in Mannheim, Zuckerfabrik in Waghäusel, Zichorienfabriken in Lahr und Durlach, Brauereien in Karlsruhe, Mannheim und Donaueschingen, Obstbrennereien und Brennereien für Weinreste und dgl. Stoffe in großer Zahl, aber meistens nur kleine Betriebe. Von 92 Mill. l Bier im Jahr 1872 stieg die Erzeugung auf 123.5 Mill. im Jahre 1883, pro Kopf auf 77 l bei einem Verbrauch von 80 l; der Steuertrag war 1,216 Mill. Mark, der Ertrag der Branntweinsteuer mit Uebergangsabgabe u. s. w. 804,275 Mark. (Vgl. Branntweinsteuer.)

D. Landwirthschaft. In Folge vielfacher Klagen über die Verschlimmerung der Lage der Landwirthe, zunehmende Verschuldung, mangelnde Rentabilität u. s. w., entsprach das Ministerium des Innern den von beiden Kammern der Landstände gestellten Anträgen auf Veranstaltung einer umfassenden Erhebung über die Lage der Landwirthschaft im Allgemeinen und über die der bäuerlichen Besitzer von Gütern ins Besondere. Die Ergebnisse der mit großer Sorgfalt und mit Geschick durchgeführten Ermittelungen wurden in einem umfassenden Werke „Erhebung über die Lage der Landwirthschaft im Großherzogthum Baden", III Theile, Karlsruhe 1883, und in einem Bande „Ergebnisse der Erhebungen über die Lage der Landwirthschaft im Großherzogthum Baden", daselbst, auch 1883, veröffentlicht, die darauf bezüglichen Arbeiten durch Beamte des Ministeriums in Verbindung mit Landwirthschaftslehrern und freiwilligen Kommissaren aus bürgerlichen Kreisen gefertigt. Im Mai 1882 hielten die Kommissare in Karlsruhe eine Konferenz zur Berathung und Instruktion ab, im Juni wurde der Anfang mit den Erhebungen gemacht, Ende Juli der erste und gegen Ende November der letzte Bericht eingeschickt und der Druck des gewonnenen Materials an 6 Firmen vergeben, um möglichst rasch die Veröffentlichungen bewirken zu können. Die Gesammtkosten beliefen sich auf 30,000 Mark und davon verursachte der Druck eine Ausgabe von 13,000 Mark; die Angaben beweisen, daß viel freiwillige Arbeit geleistet worden ist. Mit der neuen Erhebung über die Verhältnisse der Landwirthschaft wurde die fortlaufende Statistik über die Zwangsversteigerungen, über die eingetragenen Vorzugs- und Unterpfandrechte und über die erfolgten Pfandstriche fortgesetzt. Um möglichst rasch ein Urtheil gewinnen zu können, mußte auf eine allgemeine Erhebung verzichtet werden; man begnügte sich damit, eine Anzahl von Gemeinden — 37 — in der Art auszuwählen, daß sie zusammen als Ausdruck für das ganze Land gelten konnten. Es wurde ein besonderes Programm für die Arbeit entworfen und dafür festgestellt, welche Fragen zu stellen und zu beantworten waren; die Arbeiten sollten bestehen a) in der sorgfältigen Erhebung aller derjenigen Verhältnisse, welche das landwirthschaftliche Gewerbe und sein günstiges oder minder günstiges Gedeihen beeinflussen, b) in der Erstattung eines diese Erhebungen übersichtlich zusammenfassenden Berichtes auf Grund des entworfenen Frageschemas.

Die Fragen waren gestellt über: 1) das Verhältniß der Gemarkungsgröße zur ansässigen landbautreibenden Bevölkerung, Vorhandensein von Almendland und dessen Einfluß, Bodenverhältnissen, der Vertheilung der Kulturarten, Haupterzeugnisse der Landwirthschaft, Art und Tüchtigkeit des Betriebs, 2) Vertheilung des Geländes unter die anwesende Bevölkerung nach Gütern der todten Hand, Großgrundbesitz, Groß-, Mittel- und Kleinbauern, Tagelöhner- und Gewerbegütern, Veränderungen in der Vertheilung in letzter Zeit und Ursachen von ungünstiger Vertheilung, 3) Preise für Grund und Boden, Veränderungen in den Preisen, Umsatz in Liegenschaften, Verhältniß der Preise zum Steuerkapitalwerth und den Preisen der Gebäude zum Brandsteueranschlag, 4) Umfang der Versicherung gegen Hagel-, Viehschaden u. s. w. 5) Preise, Menge, Größe der Pachtgüter und Pachtbedingungen, 6) Gelegenheit zu Nebenverdienst und Bedeutung dieser Nebenarbeit, Gebrauch, welcher davon gemacht wird, 7) Art und Weise der Befriedigung des Kreditbedürfnisses, Zeitdauer, Zinsfuß, Rückzahlung, 8) Rentabilität bei großen, mittleren und kleinen Gütern, Ursachen etwaiger ungenügender Renten, 9) Vertheilung der Immobilienschulden auf die Besitzgruppen: Groß-, Mittel-, Kleinbesitz, Alter der Schuldenlast, Zins- und Zieler-Zahlung, Ursachen der Verschuldung, 10) Schlußfolgerungen und Urtheil, Vorschläge über Verbesserungen und Maßregeln zur Abhilfe von Uebelständen. Zur Beantwortung dieser Fragen

Bd. 1, Heft 1, S. 1—16. 1907. — Ref. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. 45, Heft 5, S. 385—386. 1907.

Ebbinghaus, H., Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. 13, Heft 6, S. 401—459. 1897. — Ref. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. 45, Heft 5, S. 386—387. 1907.

Ebbinghaus, H., Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. 13, Heft 6, S. 401—459. 1897. — Ref. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. 45, Heft 5, S. 386—387. 1907.

Ebbinghaus, H., Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. 13, Heft 6, S. 401—459. 1897. — Ref. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. Bd. 45, Heft 5, S. 386—387. 1907.

und genauerer Bestimmung der Größe des Gartenlandes — 15,000 ha — auf 839,300 ha erhöht werden, eine Ziffer, welche aber selbst mit Zuzählung der Gärten (854,000 ha) noch nicht mit den neuen Angaben übereinstimmt. Rechnet man nur das Festland ohne den Antheil am Bodensee, also zusammen 1,508,013 ha und davon nach Prozenten, so geben die Zahlen für 1878 als landwirthschaftliche Fläche 58,2%, also 87,766,356 ha und für 1883 voll 59%, also 88,972,767 ha. In der Tabelle über die Gesammterzeugung sind für Ackerland im Jahre 1882 zusammen 540,298 ha angegeben, d. i. 35,83% der Fläche, die Angaben für die neueste Zeit besagen 38,2%, also 57,606,096 ha.

Als normal zum ausgiebigen Unterhalt einer Familie wird im Durchschnitt des Landes bei gutem Boden die Fläche von 2—3 ha, für den Schwarzwald aber als Minimalbesitz, um ganz vom Ertrag leben zu können, die Fläche von 6 bis 60 ha bezeichnet; der durchschnittliche Besitz ist nach obiger Zusammenstellung, wenn man die verbesserte Zahl mit 889,727 ha zu Grunde legt, fast 4 ha landw. Areal, mit Rücksicht auf die bedeutenden Flächen wenig ergiebigen Bodens nicht genug; bleibt man bei der Zahl 3,0 ha stehen, so haben über 60% der Haushaltungen diese Fläche nicht und kaum 39% der Haushaltungen mehr.

Die Bodenvertheilung im Ganzen war im Jahr 1883 die folgende.

Es kamen auf das Ackerland	38,2 %	der Gesammtfläche, d. i.		576,060,96	ha
„ Gärten und Obstbau	1,1 „	„	„	16,589,14	„
„ Weinberge	1,4 „	„	„	21,112,18	„
„ Wiesen	13,1 „	„	„	197,549,71	„
„ Weiden u. s. w.	5,2 „	„	„	78,416,18	„
auf das landwirthschaftliche Areal	59,0 „	„	„	889,727,67	„
auf Waldungen	37,00 „	„	„	557,964,81	„
auf Kulturland	96,00 „	„	„	1,446,692,48	„
„ Unland, Wege u. s. w.	4,00 „	„	„	60,320,52	„
	100,00 „	„	„	1,508,013,00	„

Von der landwirthschaftlichen Fläche ohne Gärten und Weinberge kamen in den Jahren 1880, 1881 und 1882, die 3 Jahre, welche in der Erhebung berücksichtigt werden, auf:

Körner und Hülsenfrüchte	318,600	318,050	319,980 ha
Futterpflanzen und Wiesen	303,140	295,280	293,830 „
Kartoffeln	86,700	87,600	83,820 „
Futterhackfrüchte sonst	76,940	74,560	75,650 „
davon Rüben durchschnittlich	21,700		
Kraut	2,510		
Handelsgewächse	23,430	24,010	27,240 „
Brache	28,803	25,922	24,300 „
Sonstiges	14,414	36,605	27,207 „
	852,027	852,027	852,027 „

Von Handelspflanzen wurden gebaut:

Tabak	7423	8371	6593
Hanf	3772	3493	3246
Oelgewächse	5196	5118	4713
Hopfen	2503	2527	2664
Zichorien	2450	2343	2599
Zuckerrüben	1257	1224	1271
Flachs	761	741	687
Sonstiges	69	193	5567
	23,430	24,010	27,240

Der Tabak war zeitweise auf über 8000 ha bestellt gewesen, für die letzten Jahre giebt die Karlsruher Zeitung an:

1883/84	Pflanzer 41,448,	Anbaufläche	7787,76 ha, Ertrag pro ha	1900 kg
1884/85	„ 39,868,	„	7633,04 „ „ „ „	2300 „
1885/86	„ 34,734,	„	6738,21 „ noch nicht bekannt gewesen.	

Der Hanfbau und der Flachsbau sind bedeutend zurückgegangen, von ersterem rechnete man im 6. Jahrzehnt noch über 9500 ha, im 7. Jahrzehnt noch 8640 ha; im Jahre 1884 hatte man nur noch 3124 ha und im Jahre 1885 nur 3000 ha.

Für Hopfen sind als Flächen aus dem 7. Jahrzehnt noch 3000 ha bekannt, für 1884 wurden über 2000 ha bebaut mit 4500 t Ertrag, für 1885 aber 1976 ha mit 6500 t Ertrag; der Ertrag mancher Jahre ging bis 1900 t herunter.

Die Zichorienernte ist im Durchschnitt 30,000 t, die Getreideernte 375,000 t, die Kartoffelernte 550,000 t; im Jahr der Erhebung wurden 379,200 t Getreide erbaut, der Verbrauch war zur Saat 49,905 t, zum Haushaltsbedarf 416,485 t, für das Vieh 42,790 t, zusammen 509,205 t, sodaß von auswärts 130,005 t bezogen werden mußten; das Land erzeugt schon seit langer Zeit nicht Getreide genug, aber Handelspflanzen im Ueberschuß; berühmt sind noch immer die Hopfen- und Spargelkulturen bei Schwetzingen, der Meerrettigbau bei Rastadt, die Erdbeerpflanzungen bei Staufenberg in der Umgegend von Baden-Baden, der Obst- und Gemüsebau in vielen Theilen des Landes und der Wiesenbau im Oberland und an-

dertwärts und zwar nicht nur auf größeren Gütern, sondern vorzugsweise bei den Bauern (genossenschaftliche Instandsetzung); in Deutschland wird nirgends so viel Geld auf Wiesenanlagen verwendet, wie in einzelnen Gemeinden im südlichen Baden.

Für das Weinland werden die Erträge und der Erlös in der Denkschrift für die Jahre 1880 bis 1881 und 1882 zu 51,260 hl — 567,380 hl — 340,053 hl und zu 2,215,540 — 12,300,000 und 8,457,752 Mark angegeben; in den Jahren 1878 bis 1884 wurden durchschnittlich auf 19,855 ha zu 12,9 hl als Ernte 256,512 hl im Werth von 17 Mill. Mark gewonnen. Die Obsternte kann mit über 150,000 t veranschlagt werden; das Obst wird vielfach zu Dörrobst, Obstmus, Branntwein (Kirschwasser), Obstwein, Konserven u. s. w. verarbeitet und auch frisch ausgeführt. Der Gesammtwerth der ganzen Ernte ist in der Denkschrift zu 232,7 — 227,4 — 214,3 Mill. Mark für die Jahre 1880 — 1881 — 1882 angegeben oder für 1 ha zu 278 — 271 und 256 Mark; der Anschlag für 1883 ist 240 Mill. Mark, d. i. für 1 ha landwirthschaftliches Areal fast 270 Mark.

Geklagt wird vielfach über die zu hohen Kauf- und Pachtpreise, welche zum Theil noch aus den 70. Jahren stammen, aber auch bis jetzt noch nicht genügend herunter gegangen sind; die Ursache der Uebergebote ist hauptsächlich in dem Mangel an Land, d. h. in dem übergroßen Begehr bei wenig Angebot zu suchen; angegeben wird für 1 Morgen = 0.36 ha Ackerland 300 bis 2160 Mark, Wiesen 300 und 500 bis 2050 Mark (bei durchschnittlich nur 24 Ztr. Heu zu 3,9 Mark, also 90 Mark brutto) und 300 bis 3350 Mark für Rebland. Aus manchen Gegenden berichten die Kommissare, daß die Preise 2 bis 3 fach zu hoch seien.

Bei Pachtungen kommen in Folge vielfacher Parzellenpachten und starker Nachfrage auch von Ausmärkern (aus Nachbargemeinden), sowie dadurch, daß auf dem Lande viele Gewerbtreibende ohne oder mit nur wenig eigenem Grundbesitz wohnen, sehr hohe Preise vor; die durchschnittlichen Parzellengrößen gehen in Sulzfeld bis auf 3 zu 40 ar, in Richen bis auf 2 zu 30 ar herunter und bei solcher Zersplitterung muß das Uebergebot zur Regel werden. Als mittlere Pachtpreise werden genannt: für Ackerland 1 Morgen 21 bis 82 Mark, für Tabaksfeld 80 bis 90 Mark, für Wiesen 32 bis 80, aber auch Preise für Ackerland bis zu 106 und 110 Mark und für Wiesen bis 130 Mark kommen vor.

Als normal bezeichnet der Königsbacher Bericht den Preis von 35 Mark für 1 Morgen Ackerland, in Königsbach kommen aber Preise bis zu 66 Mark und für Wiesen bis 100 Mark vor und ähnlich übertrieben werden die Gebote in anderen Gemeinden; aus Sulzfeld werden z. B. 25 bis 30 Mark als normal bezeichnet und im Mittel 46 Mark als die Gebote genannt; in dieser Gemeinde sollen dadurch auch jährlich etwa 4000 Mark Pachtgelder in Rückstand bleiben und durchschnittlich 40 Zahlungsbefehle nothwendig sein; in Königsbach wurden deren 86 nothwendig in den letzten drei Jahren und in Sandhausen standen noch Ende 1882 12,000 Mark Pachtgelder-Rückstände aus; in Ichenheim dagegen herrscht die Sitte, bei Steigerungen auf die bisherigen Pachtgüter so lange nicht mitzubieten, als der bisherige Pächter willens ist, das Grundstück wieder zu pachten; die Preise sind hier 35 Mark im Mittel für Ackerland und es soll nicht selten sein, daß ein Pachtland Generationen lang in Bewirthschaftung einer Familie bleibt. Die Pachtzeiten sonst sind meistens 6—9 Jahre.

In den Jahren 1875 bis 1877 wurde das Rebland selbst bis auf 5000 Mark für 1 Morgen getrieben, von da ab ist allenthalben ein Rückgang zu verzeichnen, bei Rebland bleiben aber die Preise in Folge des Wechsels in den Ernten stetig schwankend und gab es 1877 zum Theil noch sehr hohe Preise, z. B. in Zell- und Weiherbach für 1872 bis 1874 etwa 2600 Mark, im Jahr 1878 aber 4250 Mark.

Der Umsatz in Grundstücken ist meist sehr stark in Folge von Todesfällen, Wegzug, Heirath, Erbtheilung u. s. w.; der spekulative Güterhandel und die Zwangsvollstreckung gehören zu den selteneren Ursachen.

Geklagt wird von fast allen Berichterstattern über die Sorglosigkeit bezüglich der Versicherungen; das Vieh wird fast gar nicht versichert; örtliche Viehversicherungsvereine gab es im Jahre 1880 zwar schon 393 mit 37,874 Mitgliedern, welche 818 Pferde und 97,163 Stück Rinder, zusammen im Werth von 14 Mill. Mark versichert hatten und für 1791 Entschädigungsfälle 209,000 Mark erhielten, es wird aber die Organisation dieser Vereine als eine sehr mangelhafte bezeichnet und deren Zahl als noch vollkommen ungenügend.

Durch die Gesetze vom 31. Januar 1879 und 6. März 1880 werden bei Tödtung in Folge von Rotz, Lungenseuche oder Milzbrand $^4/_5$, für Pferde $^3/_4$ des Werthes vom Staate vergütet; gewünscht wird die Ausdehnung des Gesetzes auch für Lungen- und Perlsucht. Die Beträge werden durch Umlagen wieder erhoben und diese betrugen in den Jahren 1879 und 1880 für ein Stück Vieh 3,8 Pfg. In Bezug auf die Hagelschäden wird die staatliche Zwangsversicherung gewünscht; der Jahresschaden zu durchschnittlich 2—5 Mill. Mark kommt in manchen Jahren bis auf 9 Mill. Mark; als Durchschnitt wird mitgetheilt, daß auf über 222,000 Haushaltungen nur höchstens 1200 Versicherungen kommen, d. i. wenig über $^1/_2$ %!

An Gelegenheit zum Nebenverdienst fehlt es für Diejenigen, welche nicht genug Land besitzen, in der Regel nicht; Arbeiten im Wald, an Straßen und Wegen, für Meliorationen, im Tagelohn bei größeren Besitzern oder bei Unternehmern, in Steinbrüchen u. s. w., oder durch Küblerei, Holzschnitzerei, Strohflechterei, Zeuglasweberei, Seidenspinnerei, Seidengarnweberei, Uhrenfabrikation und andere Hausindustrie werden als die hauptsächlichsten genannt; die besten Verhältnisse finden sich aber da, wo der Fabrikbetrieb das ganze Jahr über sicheren Verdienst giebt. Einzelne Orte haben

durch die minder guten Aussichten in der Uhrenfabrikation bedeutend verloren, z. B. Neukirch im Schwarzwald, woselbst als geringster Besitz zum auskömmlichen Unterhalt 40 ha für eine Familie nothwendig sind, von 107 Haushaltungen aber 83 mit unter 10 ha vorkommen; in Folge zunehmender Verarmung sind jetzt nur noch 98 Haushaltungen vorhanden. Der Nebenverdienst ist in manchen entlegenen Orten ein sehr geringer, z. B. für Waldarbeiter bis herunter zu 50 Pfg. täglich.

Ueber das Kreditwesen wird bemerkt, daß als Institute dafür vorhanden sind und benutzt werden die Sparkassen, die Stiftungsfonds, die Vorschußkassen, örtliche Darlehnskassen, deren es ziemlich viele giebt, Gemeindekassen und seltener die großen Geldinstitute auswärts; gern wird auch bei Privaten Geld geliehen, zu 3—4,5 %, seltener bei Geldverleihern, bei welchen mindestens 6 % bezahlt werden müssen, und in stark abnehmendem Grade bei wucherlichen Geschäftsmännern, zumal seitdem die Sparkassen auch Kaufschillingsforderungen und Forderungen aus Konkursen überhaupt aufkaufen und dadurch zum größten Theil den Wucherern die Gewinnaussichten verkürzen. Geklagt wird über die Höhe der Zinsen im Allgemeinen, über die kurzen Fristen, die Kosten bei Prolongationen, die Härte der Darlehnsbedingungen überhaupt, und gewünscht wird eine Landeskreditkasse mit Jahresabzahlung und mäßigem Zins. Geklagt wird über den Mangel an Gemeinsinn bezüglich der Ortskassen und Vorschußvereine. Von großer Wichtigkeit sind die Erhebungen über die Verschuldung und über die Konkurse. Es wurde bestätigt, daß die Verschuldung seit 13 Jahren bedeutend zugenommen hat, aber auch, daß sie im Ganzen noch keine Besorgnisse erwecken kann und daß die Konkurse bei der eigentlich landwirthschaftlichen Bevölkerung eine auffallend geringe Zahl darstellen, sowie daß die Abwicklung der Schulden und die Zins- und Zielerzahlungen in der Mehrzahl gut zu nennen sind; die erzielten Ueberschüsse genügten zur Zahlung in den mehrsten Fällen. Von 1873 bis 1883 kamen in 17 Gemeinden unter 10, in 29 Gemeinden unter 20, in 33 Gemeinden unter 25 Konkurse und im Durchschnitt nur 1,4 % vor; in 32 Gemeinden gab es an Konkursfällen von reinen Landwirthen nur 10 und in 6 Gemeinden gar keine. Im Jahre 1882 sind im ganzen Lande 1153 Fälle verzeichnet, auf die rein landwirthschaftliche Bevölkerung kamen davon nur 538 und die Mehrzahl darunter betraf die kleinsten Anwesen; mit über 3 ha Besitz gab es nur 200 Fälle und darunter kamen auf die eigentlichen Landwirthe nur 122 Fälle im ganzen Lande.

Als Ursachen der Verschuldung wurden von 648 Zwangsversteigerungen, von welchen nur ein Theil auf die eigentlich landwirthschaftlichen Betriebe kommt, genannt: schlechte Ernte (23 Fälle), mangelnder Verdienst und schlechte Zeit überhaupt (24), zahlreiche Familie (4), Krankheiten (18), Arbeitsunfähigkeit (2), Todesfälle in der Familie (6), unglückliche Familienverhältnisse überhaupt (3), ungünstige Uebernahme der Güter (26), ungünstiger Kauf (25), ungünstiger Pacht (1), Kauf ohne Vermögen oder zu theuer (37), mangelndes Betriebskapital (2), Unfähigkeit des Bewirthschafters (38), ungünstiger Gang des Geschäfts (21), Verluste im Geschäft und sonst (1), ungünstige Spekulation u. dergl. (6), Viehsterben u. s. w. (2), zu theure Bauten und Einrichtungen (7), Bürgschaft (24), Prozesse und Prozeßkosten (1), Uebervortheilung und Mißgeschick im Handel (52), Wucher (17), Trägheit, Arbeitsscheu (25), Nachlässigkeit u. s. w. (34), Leichtsinn, schlechter Haushalt (108), Genußsucht und Verschwendung (48), Trunksucht (45), Spielsucht (1), Prozeßsucht (6), Vergehen und Verbrechen, bezw. Straferstehung (6), unbekannte Ursachen (34), nicht angegebene Ursachen (1). Wie ersichtlich ist die überwiegende Zahl der Fälle selbstverschuldet und vermeidbar gewesen.

Als zulässige Verschuldungsgrenzen werden für Großbauern 13 bis 81 %, für Mittelbauern 20 bis 71 % und für Kleinbauern 7 bis 84 % des Steuerkapitalwerths bezeichnet; die Verschuldungen sind stets mit der Grundlage des Steuerkapitalwerthes und nicht mit der der wirklichen Verkaufspreise festgestellt worden, bei Gebäuden mit der Grundlage der Brandkassen-Werthschätzung ($^1/_2$ der Anschläge). Unterschieden wurden rein landwirthschaftliche Betriebe und gemischte Betriebe, d. h. solche, bei welchen neben der Landwirthschaft noch ein Gewerbe betrieben wird; für die Gewerbe ist die Verschuldung allenthalben größer und ebenso die Zahl der Konkurse. Ausgenommen für die landwirthschaftlichen Betriebe wurden die Güter und Grundstücke der todten Hand, der Ausmärker und des Großgrundbesitzes. Die Immobiliar-Verschuldung der Güter war in 37 Gemeinden zwischen 7,95 und 99,26 % des Steuerkapitalwerthes und 6,30 bis 78,48 % mit Einsetzung des Gebäudewerthes nach der Brandkassentaxe, die Höhe der Verschuldung nach den wirklichen Verkaufspreisen konnte nicht festgestellt werden; für die rein landwirthschaftlichen Betriebe ergaben sich 8,33 bis 64,81 % der Besitzer als unbelastet und bezüglich des Steuerkapitalwerthes 1,41 bis 71,78 %; die Verschuldung des eigentlichen Bauernstandes wechselte in den Gemeinden zwischen 4,21 und 121,74 % des Liegenschaftswerthes der Verschuldeten und zwischen 1,36 bis 121,74 % des Liegenschaftswerthes überhaupt; überlastet waren zwischen 6,25 und 100 % der Besitzer und 3,46 bis 100 % des Besitzes; es hatten 22 Gemeinden (59,5 %) höchstens $^1/_3$ des Steueranschlags Schulden, selbst bei als ökonomisch ungünstig bezeichneten Gütern; von 15 Gemeinden (40,5 %), worunter 3 Rebgemeinden, 5 im Schwarzwald, 1 im nördlichsten und 5 im südlichen Hügelland, hatten 6 eine im Ganzen günstige Gesammtlage auch bezüglich des Umfangs des unverschuldeten Besitzes, 8 aber eine weniger günstige, doch noch nicht eine gefährdete, so daß nur in 4 von diesen die zulässige Grenze der Verschuldung überschritten war.

Für die Kleinbauern ergiebt sich als Prozentsatz der Belastung des Liegenschaftsbesitzes 3,34

bis 109,11, als Prozentsatz der Unverschuldeten 9 bis 84, so daß also nur eine mäßige Belastung bei reichlich der Hälfte sich ergiebt und zu starke Belastung in 13 Fällen durch schlechten Boden, in 10 durch Kleinheit der Gemarkung, in 6 durch einseitige Richtung der Produktion, in 8 durch Kleinheit der Gemarkung und durch Boden, in 3 durch Boden und Produktions-Richtung, in 4 durch Kleinheit der Gemarkung und Produktions-Richtung und in 3 durch Zusammenwirken aller ieser Umstände vorkommt.

Im Ganzen wird geurtheilt, daß die Taglöhnerstellen fast überall zu hoch belastet sind, daß aber der landwirthschaftliche Betrieb nur den geringsten Theil davon zu tragen hat, daß bei den Mittel- und Großbauern die Verschuldung innerhalb der zulässigen Grenze geblieben und ein nicht geringer Theil gar nicht oder nur sehr wenig belastet ist, daß aber bei den Kleinbauern ein Theil in nicht unbedenklichem Grad überlastet sich zeigt. Die Gesammtverschuldung in den die Landwirthschaft im Jahre 1882 treffenden Konkursfällen war 13,293,796 Mill. Mark. Im Ganzen ist also die Lage eine sehr gute.

Reinertrags-Berechnung. Den schwächsten Theil der Arbeit bildet, und zum Theil mit Zugeständniß, der über die Berechnung der Rentabilität der Betriebe; es wird darüber geklagt, daß in den meisten Fällen Buchungen gar nicht vorgefunden wurden und nur durch Schätzung die Zahlenwerthe festgestellt werden konnten; daß derartige Schätzungen ein zutreffendes Ergebniß bringen können, wird Niemand behaupten wollen.

Es ist aber auch die Art und Weise wie die Reinerträge gefunden werden sollten (vgl. Ertrags-Berechnungen), eine unrichtige und mindestens derartig, daß genaue Feststellungen unmöglich wurden.

Als Grundlage für die Feststellung des Vermögenswerthes dienten die Steuerkapitalwerthe der Liegenschaften und der Gebäude und das Betriebskapital; mit veranschlagt wurden die Familienangehörigen, soweit solche zu Hause waren, die Zahl der mitarbeitenden Kinder, die der ständigen fremden Arbeitskräfte und die der Tagelöhner. Die Einnahmen wurden festgestellt aus: Feldprodukten, Wein, Viehhaltung, Sonstigem, die Ausgaben mit den Posten: Arbeitsaufwand für fremde Arbeiter und Taschengeld für die Kinder, Unterhaltung von Gebäuden und Inventar, Kleidung und Schuhwerk, Zukauf von Nahrungsmitteln, desgl. von Kraftfuttter und Sämereien, Kosten für Heizung und Beleuchtung, Pacht- und Almend-Abgabe, Steuern und Umlagen, Versicherungsprämien und Sonstiges. Aus dem Ueberschuß der gesammten Einnahme über die Ausgabe wurde die Grundrente und die Grund- und Betriebskapitalrente in Prozenten berechnet. Angegeben sind ferner die Beträge für Arbeitsaufwand einschließlich Verköstigung und allgemeine Wirthschaftskosten pro ha, der Gehalt des Wirthschafters und der Frau, abzüglich der Kost im Einzelnen und im Ganzen, der Betrag für allgemeine Wirthschaftskosten und Sonstiges, die Anzahl der überflüssi Arbeitskräfte und erläuternde Bemerkungen.

Angestellt wurden also Haushalts- und Re tabilitäts-Berechnungen, erstere, um Naturalverbrauch und die Größe der Verkau waaren festzustellen, sowie nach Abzug der A gaben für Kleidung, Lebensbedürfnisse sonst, Steu u. s. w. den verbleibenden Rest aus dem baa Erlös. Bei der Rentabilitäts-Berechnung wer dem Werthe der gewonnenen Naturalerzeugn die Bewirthschaftungskosten einschließlich eines haltes für den Wirthschafter und des Betrages Zinsen und der Tilgung von lebendem und todt Inventar gegenüber gestellt; die Restsumme wu dann als die mittlere Verzinsung des gesamm Liegenschaftsbesitzes: Grund- und Boden- und bäuderente oder Grundrente im weiteren Si betrachtet. Eine Verrechnung von Futter, Str Dünger u. s. w. fand nicht statt. Abgesehen von, daß schon dadurch die ganze Berechnung e fragliche wird, ist noch zu berücksichtigen, daß, meistens bei landwirthschaftlichen Berechnung schon ein Theil der Zinsen mit unter den A gaben verrechnet wird, ebenso die Abzahlung, v diese am Vermögenswerth abzuschreiben, und Steuern und Abgaben, welche, soweit es nicht direkte sind, vom Reinertrag bestritten wer sollten. Daß mit der befolgten Art der Verr nung der gefundene Zins ein niedriger blei muß, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzu Werthvoll aber ist die Arbeit im hohen Gr bezüglich der Feststellung der Lebenswe der bäuerlichen Bevölkerung in Bad die hierauf gerichteten Erhebungen verdienen weiten Kreisen die volle Beachtung.

Um zu zeigen, wie die Feststellungen erfolgt soll aus dem sehr reichen Material (91 einze Erhebungen) je ein Beispiel für Groß-, Mit und Kleinbetrieb nachfolgend gegeben werden:

1) Großbauer, Königsbach, 23,28 ha B (19,23 ha Acker, 3,24 ha Wiesen, 0,11 ha We berg), 18,433 Mark Steuerkapitalwerth der Lieg schaften, 2600 Mark der Gebäude, 4900 M Betriebskapital, zusammen 25,933 Mark Vermöge werth. — 9 Angehörige zu Hause, 3 mitarbeite Kinder, 1 ständiger fremder Arbeiter, 55 T Tagelohnsarbeit. — Aus dem Ganzen ist die E nahme in baar: vom Feld 1162, vom Vieh 6 zusammen 1832 Mark, als Ausgabe wird zeichnet: für Arbeitslohn und Taschengeld Kinder 615, Unterhalt der Gebäude und des ventars 115, Kleidung und Schuhwerk 180, kauf von Nahrungsmitteln 85, von Kraftfu und Samen 11, Heizung und Beleuchtung Pacht- und Almendabgabe 36, Steuern und U lagen 143, Versicherungsprämie 14, Sonstiges zusammen 1369 Mark, also baarer Ueberscl 463 Mark. Grundrente 1,63 %, Grund- Betriebskapitalrente 2,26 %. Arbeitsaufwand pro ha 99 Mark, Gehalt für Frau und M 180 und 240, zusammen 420 Mark, Allgem Wirthschaftskosten u. s. w. 50 Mark, überf sige Arbeitstage 200, Aufwand dafür 260 M

(Außer den 180 Mark für 150 Arbeitstage bezieht der Wirthschafter noch ein Diensteinkommen von 300 Mark.)

2) Kleinbauer, daselbst, 5,42 ha Acker, 0,45 ha Wiesen, zusammen 11,65 ha, Steuerkapitalwerth 7633 und 1620, Betriebskapital 2880, zusammen 12,163 Mark; 9 Angehörige, 1 arbeitendes Kind. Einnahme: aus dem Feld 429, aus dem Vieh 386, zusammen 815 Mark; Ausgabe: Arbeitsaufwand und für Kinder 120, für Gebäude und Inventar 64, für Kleidung u. s. w. 175, für Lebensmittel 54, für Samen u. s. w. 6, für Heizung und Beleuchtung 43, für Steuern u. s. w. 64, für Versicherung 7, Sonstiges 75, zusammen 608 Mark; Ueberschuß 207 Mark; Grundrente 2,66 %, Grund- und Betriebskapitalrente 3,21 %. Arbeitsaufwand pro ha 101. Für Mann und Frau 300 und 150, zusammen 450 Mark Gehalt, für Allgemeines 25 Mark. (Abnutzung und Amortisation von todtem Inventar nicht berechnet.)

3) Mittelbauer, Sindolsheim, 12,96 ha Acker, 0,86 ha Wiesen, 2,19 ha Wald, 0,1 ha Garten, zusammen 4,73 ha, Steuerkapitalwerth 6277 und 1880, Betriebskapital 1600, zusammen 9757 Mark Vermögenswerth; — 5 Angehörige, 100 Tage Taglöhnerarbeit. — Einnahmen: vom Feld 335, vom Wein 36, vom Vieh 526, zusammen 897 Mark. Ausgaben: Arbeitsaufwand und für Kinder 85, Gebäude und Inventar 62, Bekleidung 200, Lebensmittel 33, Samen und Kraftfutter 10, Heizung, Beleuchtung 48, Pacht- und Almend-Abgabe 197, Steuern und Umlagen 43, Versicherung 9, Sonstiges 85, zusammen 772 Mark; Ueberschuß 125 Mark; Grundrente 0,75 %, Grund- und Betriebskapitalrente 1,44 %; — Arbeitsaufwand pro ha 183 Mark. Für Mann und Frau 443 und 117, zusammen 560 Mark. Bemerkungen: vom Areal sind 2,72 ha Pacht- und Almendfeld, beim Taglohn ist die Kost nicht in Abzug gebracht für die Rentabilitätsberechnung; die Einnahme soll in Wirklichkeit 170 Mark größer sein durch größere Roherträge, so daß die Grundrente sich auf 2,8 % berechnet.

Die Durchschnittserträge in den Erhebungsgemeinden auf 10 ha sind angegeben wie folgt:

Weizen	102	bis	192,5	kg;
Roggen				
Mischfrucht	71,5	„	164,0	„
Haser	93,5	„	261,5	„
Buchweizen			117,5	„
Stoppelrüben	396,5	„	1180,5	„
Linsen			107,5	„
Tabak	121,5	„	208,0	„
Zuckerrüben	2110,0	„	2135,0	„
Raps od. Rübsen	50,0	„	132,0	„
Rothklee	231,5	„	780,0	„
Hopfen- u. Luzernklee			416,5	„
Welschkorn	222	„	252,5	„
Spelz	87,5	„	220	„
Einkorn	83,0	„	200	„
Wickhaser	100	„	300	„
Kartoffeln	506,5	„	1396,0	„
Topinambur	948,0	„	1161,5	„
Ackerbohnen	105,0	„	215,0	„
Hopfen	49,0	„	160,0	„
Hanf	9,0	„	79,0	„ Körner,
	15	„	116,5	„ Bast.
Mohn			75,0	„
Esparsette	72,5	„	453	„
Grünmais	750	„	1582,5	„
Wiesenheu	158,5	„	699,5	„
Roggen	64	„	175	„
Gerste	97,5	„	211	„
Gemenge	62,0	„	156,5	„
Runkeln(Kohlr.)	1000	„	5000	„
Möhren	366,5	„	1780	„
Erbsen	66,5	„	137,5	„
Zichorie	1665,0	„	1981,0	„
Kraut	500	Stück;		
Inkarnatklee	126	bis	371,5	„
Grünwicken	550	„	993,5	„
Wein	1,22	„	4,83	hl

Für den Wein sind pro Morgen 4,4 bis 18,18 hl in der Zeit von 1873 bis 1882 geerntet worden und war der Reinertrag 71 bis 197 Mark, also für 1 ha rund 12,32 bis 50,9 hl und 198 bis 551 Mark.

Als Aufwand für den Haushalt sind pro Kopf und Tag angegeben worden:

		bei Großbauern	bei Mittelbauern	bei Kleinbauern	bei Taglöhnern
für Brot und Frucht mit Mehlzukauf	Pfund	1,53— 2,92	0,73— 2,40	1,15— 2,22	1,23— 2,19
„ Kartoffeln	„	1,00— 3,04	0,55— 3,30	0,66— 2,76	1,34— 3,18
„ Fleisch (ohne Schmalz)	„ g	112 —192	35 —254	30 —138	9 —116
„ Milch	l	0,36— 1,84	0,4 — 1,42	0,68— 2,28	0,4 — 1,07
„ Wein	l	0,01— 1,27	0,03— 0,69	0 — 0 21	0 — 0,16
„ Apfelwein oder Most	l	0,06— 1,03	0,04— 0,40	0,07— 0,41	0,09— 0,28
„ Branntwein	l	0 — 0,08	0 — 0,04	0 — 0,03	0 — 1,06
zus. mit Kolonialwaaren, Heizung und Beleuchtung täglich	Pfennige	49 —100	40 — 86	40 — 72	40 — 59
Kleidungsaufwand im Jahre	Mark	18 —100	11 — 62	25 — 67	20 — 46
Bierverbrauch jährlich	l	7 — 53	4,6 — 30	12 — 12,5	

Als Gehaltssätze sind angegeben: bei Großbauern für den Mann 200—450, für die Frau 120—240 Mark, bei Mittelbauern 120—300, 50—180 Mark, bei Kleinbauern 150—443, 35—117 Mark.

Der Ueberschuß pro ha berechnet sich bei den
Großbauern auf 5 bis 74 Mark,
Mittelbauern „ 2 „ 64 „
Kleinbauern „ 6 „ 122 „

Unter den besprochenen 91 Betrieben werden 15

Digitized by Google

Ganzen, von den 1,02 ha Ackerland werden 17 Ztr. Getreide geerntet, davon 14 im Haushalt verbraucht und bleiben deshalb noch nach Abzug der Saat 1,25 Ztr. zum Verkauf, welche 12 Mark bringen; eingekauft werden für 3 Mark Brot, so daß also 9 Mark der ganze Mehrerlös ist. Vorhanden sind 0,39 ha Pachtland, 0,68 ha Wiesen, 0,99 ha Rebland, 0,09 ha Garten, 0,54 ha Wald und 0,27 ha Kastanienwald. Das gesammte Vermögen ist 12,252 Mark, Angehörige giebt es 5, fremde Arbeitskraft eine, Taglohn für 60 Tage; die Gesammteinnahme ist 1018 Mark, die Ausgabe 692 Mark; für Gehalt ist der Frau und dem Mann 400 Mark angesetzt, der Arbeitsaufwand ist pro ha 302 Mark ohne und 350 Mark mit Wald. Als Kostsätze sind angegeben pro Kopf 0,73 Pfund Brot u. s. w., 1,51 Pfund Kartoffeln, 102 g Fleisch, 0,77 l Milch, 0,30 l Apfelwein, 3,61 l Branntwein im Jahr, 52 Pfg. für Verpflegung pro Kopf und Tag, 23 Mark für Kleidung u. s. w. im Jahre. Bemerkt wird, daß der Satz für Brot wohl zu niedrig angegeben worden sei; — bei richtiger Festsetzung wird also der Verkauf verschwinden. Die nächst niedrigste Stufe betrifft schon ein Gut mit 2,59 ha Ackerland und 4,73 ha im Ganzen; der gesammte Mehrverkauf ist 76 Mark, der Verpflegungssatz pro Kopf und Tag hier aber nur mit 40 Pfg. angesetzt, so daß jedenfalls eine sehr schlechte Ernährung vorliegt. Der Hausstand besteht aus 5 Erwachsenen, Taglöhner giebt es 5 Monate lang, es ist also $5^5/_{12}$ Erwachsene zu rechnen; als Verbrauch täglich sind für den Kopf 1,82 Pfd. Brot, Mehl u. s. w. und für Alle 30 Pfund Kartoffeln angegeben. Geerntet werden 40,5 Ztr. Getreide, es bleiben bei dieser Ernährungsweise 10,1 Ztr. Spelz zum Verkauf; diese bringen 75,75 Mark; an Lebensmitteln findet aber ein Zukauf von 55 Pfund Fleisch zu 33 Mark statt, so daß nur 42,75 Mark zu rechnen wären; diese verschwinden ganz bei angemessener Ernährung. Das nächste Gut mit Mehrverkauf hat schon 5,82 ha Gesammtareal.

Bei den Kleinbäuern hat das kleinste Gut mit Mehrverkauf 1,29 ha Ackerland und 3,33 ha im Ganzen; der Mehrverkauf ist nur 15 Mark, der Verbrauch wird vom Berichterstatter als zu niedrig angegeben bezeichnet (1,16 Pfund Brot, Mehl u. s. w. und 1,16 Pfund Kartoffeln pro Kopf und Tag); es darf also dieser Betrieb ohne Weiteres aus der Zahl derer für Mehrverkauf gestrichen werden.

Das dann folgende Gut hat 1,77 ha Ackerland, 2,94 ha im Ganzen, der Mehrverkauf ist 72 Mark, der Verköstigungssatz ist hier 70 Pfg. pro Tag (1,92 Pfd. Brot, 2,47 Pfd. Kartoffeln u. s. w.), die Familie besteht nur aus 2 erwachsenen Personen, da alle Kinder auswärts sind; Taglöhner helfen an 45 Tagen aus. Für Mann und Frau werden 248 Mark Arbeitsverdienst berechnet (100 Tage für die Frau); der Zukauf an Lebensmitteln ist 81 Mark. Auch dieses Beispiel, kann, weil nur 2 Personen in Betracht kommen, nicht als maßgebend erachtet werden.

Das diesem folgende Gut hat schon 2,32 ha Ackerland und 2,6 ha im Ganzen; der gesammte Mehrverkauf ist 40 Mark; der sonstige Lebensmittelzukauf ist aber 101 Mark, so daß noch 61 Mark Mehrausgabe entsteht. Die Familie besteht aus 3 Erwachsenen und einem Kind; der Kosttag wird auf 55 Pfg. berechnet, also jedenfalls kaum zureichend. Verbraucht werden im Haushalt nur 30,7 Ztr. Getreide, d. i. pro Tag 8,41 Pfund und pro Kopf der Erwachsenen (3,5) demnach 2,4 Pfd. Der Verkauf ist 4,7 Ztr. Gerste. Kartoffeln werden 20 Ztr., pro Kopf und Tag 1,5 Pfund verbraucht, abgerahmte Milch 1095 l, täglich 3 l, Butter 18 Pfund im Jahr, Fleisch 220 Pfund, Eier 200 Stück. Man wird auch von diesem Falle bei Feststellung der Betriebe mit möglichem Verkauf absehen dürfen.

Der weiter folgende Betrieb hat 2,46 ha Ackerland und schon 4 ha im Ganzen, der Verkauf von Getreide ist nur 37 Mark, der Verköstigungssatz nur 53,8 Pfg. täglich, die Zahl der Familienglieder 4 mit 2 mitarbeitenden Kindern, der Lebensmittelzukauf ist 96 Mark, es bleibt also noch 61 Mark Zukauf. Der Verbrauch im Haushalt ist 15,85 Ztr. Getreide und 25 Ztr. Kartoffeln, 1000 l Milch, 25 Pfund Butter, 380 Eier, 180 Pfund Fleisch. Zugekauft wurden wöchentlich für 60 Pfg. Weißbrot, im Jahr für 31,2 Mark, sodaß der Zu- und der Verkauf von Getreide sich fast aufheben, abgesehen davon, daß auch hier die Ernährung ungenügend ist, wenig über 1 Pfund Getreide, Mehl, Brot pro Kopf und Tag.

Der nächste Fall betrifft ein Gut von 2,96 ha Ackerland und auch 2,96 ha Größe im Ganzen (ohne Wiesen u. s. w.); der Haushalt hat 4 Kinder und zusammen gleich 4 Erwachsene zu verrechnen; der Kosttag wird mit 63 Pfg. angesetzt, der Getreideverbrauch im Haushalt zu 33 Ztr. (nebst 30 Ztr. Kartoffeln, 1460 l Milch, 86 Pfund Butter, 360 Eiern, 364 Pfund Fleisch u. s. w.); es kamen auf den Kopf täglich 2,25 Pfund Getreide. Verkauft werden 10 Ztr. Spelz und Gerste, welche 79 Mark bringen und zugekauft für 62,40 Mark Fleisch nebst 64 Mark für sonstige Lebensmittel. Der Futterzukauf für das Vieh ist (ohne Viehsalz) 101,20 Mark, der Streuzukauf 100 Mark. Die Ernährung muß hier als befriedigend angesehen werden; der Mehrerlös bleibt aber doch auch nur unbedeutend. Die folgenden Güter kamen alle schon an und über 4 ha.

Von den beiden Taglöhnergütern, welche einen Mehrverkauf ermöglichen, hat das eine im Ganzen 4,61 ha Fläche, gehört also schon zu den kleinbäuerlichen Stellen und das andere 2,97 ha. Der Verkauf wird hier mit 244 Mark angegeben, der Haushalt zählt gleich 4 Erwachsenen, Mann und Frau erhalten aber auswärts im Taglohn die Kost und noch Mittagessen für die Kinder ins Haus, so daß die ganze Berechnung werthlos wird. Mann und Frau leisten auswärts 400 Arbeitstage — die Haushaltsausgabe an Getreide ist 180 Mark (22 Ztr.); sie galt für 330 Tage der Erwachsenen und für die Kinder zu 330 Tagen auch

voll, für den Rest halb, da an diesen Tagen das Essen zu Mittag geliefert wird; da die Kinder gleich den Eltern zu 2 Erwachsenen gerechnet sind, so werden also für die Eltern 400 Tage ganz und für die Kinder 400 Tage halb, also 600 Erwachsenen-Kosttage auswärts gedeckt und ist der berechnete Verbrauch nur für $4 \times 365 = 1460$, abzüglich $600 = 860$ Kosttage giltig; der Kosttag im Ganzen ist bei 514 Mark Naturalien-Ausgabe $\frac{514}{860} =$ rund 51 Pfg.; der Werth von 600 Kosttagen auswärts ist demnach 306 Mark, so daß der Verkauf von Getreide mit 244 Mark sich in einen Zukauf von 62 Mark verwandeln müßte, wenn nicht auswärts die Verköstigung gewonnen würde. Dazu kommt aber noch, daß die Verköstigung zu Hause eine sehr schlechte ist, weil abwechselnd auswärts besser gegessen werden kann. Das Beispiel, auf welches z. B. J. Kühn-Halle in seiner Schrift „Die Getreidezölle in ihrer Bedeutung für den kleinen und mittleren Grundbesitz", Halle 1885, sehr viel Gewicht gelegt hatte, ist demnach gänzlich zu streichen.

Aus dem Ganzen ergiebt sich, daß, angemessene Ernährung vorausgesetzt, ein wirklicher Verkauf von Getreide ohne Schaden nur denjenigen Landwirthen in Baden möglich ist, welche über 4 bis 5 ha bewirthschaften, so daß mindestens 80 % der Betriebe auf den Zukauf oder doch darauf angewiesen sind, das selbst erzeugte Getreide ganz zu verbrauchen. Es ist deshalb begreiflich, daß aus dem Großherzogthum Baden nur sehr wenige Stimmen für Getreidezölle sich erklärt haben und die Mehrzahl der Berichte entweder über diese ganz schweigt oder sich dagegen erklärt. Die angeführten Beispiele beweisen, daß Diejenigen, welche andere Folgerungen aus den Berichten gezogen haben, nur an die Zusammenstellungen der Ergebnisse sich hielten, die begründenden Darstellungen darüber aber unbeachtet ließen.

Weitere Mittheilungen über die Erhebung werden an geeigneter Stelle noch erfolgen. — Vgl. Lage der Landwirthschaft und Getreidezölle.

Die Viehzucht im badischen Lande kann dem Bedürfniß der Bevölkerung ebenfalls nicht genügen, da die Bestände nicht groß genug sind und Zucht und Haltung im Ganzen weniger Fortschritt zeigen. In dem Katalog für die Molkereiausstellung in München 1884 ist aus Baden von den Berichterstattern, Oek.-Rath Märklin und Landw.-Inspektor Schäfer, angegeben worden, daß vom Jahre 1873 ab sich der Anfang mit den Verbesserungen in der Vieh-Zucht und Haltung datiren läßt, daß es aber im Ganzen noch an solchen fehlt und bezüglich des Molkereibetriebs meistens noch nach altem Verfahren und mit alten Geräthen gearbeitet wird.

In der Zusammenstellung über die Erhebungen bezüglich der Lage der Landwirthschaft in Baden sind als Bestände angegeben worden für die Jahre:

	1880	1881	1882
		Stück	
Ochsen und Kühe	237,016	228,887	226,108
Rindvieh zusammen	630,480	597,351	593,323
Pferde „	68,268	67,608	66,604
Schafe „	124,172	124,127	132,719
Schweine „	299,125	363,449	290,934

Die Veränderungen in den Beständen haben sich ähnlich wie im Ganzen im Deutschen Reiche (s. d.) vollzogen. Es wurden bei der letzten Zählung im Jahr 1883 ermittelt und im Jahr 1878 festgestellt als Bestände:

1883	Pferde	67,244	Stück,	1873 =	70,285	Stück, 1878 = 65,760 Stück.
	Rindvieh	609,426	„		660,405	„ 648,782 „
	davon Kühe	322,574	„		327,486	„ 322,574 „
	Schafe	129,338	„		170,408	„ 137,658 „
	Schweine	370,589	„		371,389	„ 372,233 „
	Ziegen	96,982	„		82,074	„ 84,204 „
	Federvieh	1,815,502	„		1,776,539	„ 1,815,502 „
	Bienenstöcke	62,500	„		75,535	„ 84,204 „

(13,000 mit beweglicher Einrichtung).

Bezüglich der Zusammensetzung der Viehstämme gab es z. B. im Jahre 1875:

bei den Pferden:	Fohlen	bis 1	Jahr alt	5773	= 5773 Stück	=	2,24 %
	Hengste	„ 3	„ „	260			
	Stuten	„ 3	„ „	1149	= 2387 „	=	8,69 %
	Wallachen	„ 3	„ „	978			
	Hengste	über 3	„ „	1474			
	Stuten	„ 3	„ „	289,116	= 59,150 „	=	89,07 %
	Wallachen	„ 3	„ „	28,730			
					67,310 Stück	=	100,00 %
beim Rindvieh:	Kälber	bis 3 Monat alt			35,896 Stück	=	5,74 %
	Farren	„ 1½	Jahr „	3015			
	Kalbinnen	1½	„ „	87,923	= 138,883 „	=	22,18 „
	Stiere	„ 1½	„ „	47,945			
	Farren			5072			
	Kühe	über 1½	Jahr	337,932			
	Kalbinnen	alt		45,676	= 451,247 „	=	72,08 „
	Ochsen			62,573			
					626,026 Stück	=	100,00 %

Von dem Rindvieh waren 53% Simmenthaler, 3,7% sonstige Schweizerthiere, 42% Landracen, 1,3% ausländische Racen sonst.

An Schafen gab es 490 größere Heerden, 56,276 Stück im Kleinbesitz, am meisten Schafe und beim Kleinbesitz im Kreis Lörrach, beim Großbesitz im Kreis Mosbach. Das prozentische Verhältniß ist:

Böcke	1,67 %
Hammel	28,72 „
Mutterschafe	34,97 „
Jährlinge und Lämmer	34,64 „
	100,00 %

Bei den Schweinen ist die Vertheilung:

Ferkel bis 1 Monat	7,89 %
Läufer u. s. w. bis 1 Jahr	83,61 „
Mutterschweine über 1 Jahr	7,97 „
Eber über 1 Jahr	0,53 „
	100,00 %

Für Ziegen gelten die Zahlen:

Böcke	2,39 %
Mütter	91,48 „
Lämmer	6,13 „
	100,00 %

Da der Molkereibetrieb noch nicht viel Bemerkenswerthes bietet, so war die Ausstellung in München von Baden aus auch nur schwach beschickt worden. Es hatten ausgestellt die Käsereigenossenschaft Bieningen, Kreis Konstanz, der Domänenärarische Hof Dürrenbühl bei Rothhaus, die Milchgenossenschaft in Freiburg; die Oek.-Verwaltung auf Mainau hatte Butterproben, diese und einige Private Käsearten und die Freiburger Anstalt wissenschaftliche Gegenstände ausgestellt. Angegeben wurde, daß die Wälder-Race im Kreis Waldshut noch als einheimisches, unvermischt gezüchtetes Milchvieh, im Uebrigen aber fast nur Halbblut aus dem Landschlag mit Schweizervieh und besonders Berner Fleckvieh, in seltenen Fällen reine Berner, Schwyzer oder Algäuer den Bestand bilden. Auffallend sind die im Ganzen niedrigen Milcherträge dieser Fleckviehracen und der Kühe überhaupt. Ueber 2400 l scheint der Ertrag nicht zu gehen, trotz der hervorgehobenen reichlicheren Verwendung von Kraftfutter seit einigen Jahren. Für die Milchwirthschaft giebt es Unterrichtskurse in Bieningen und auf der Mainau und seit 1883 in der Haushaltungsschule zu Rudolfzell. Von Genossenschaftskäsereien wurden 5 für den Bezirk Engen, 1 für den Bezirk Stockach, 2 für den Bezirk Ueberlingen und 1 für Freiburg, Milchkuranstalten für hier und für Karlsruhe genannt; Zentrifugenbetrieb hatte nur Freiburg.

Die Pferdezucht ist unbedeutend, Pferde müssen immer noch in bedeutender Menge eingeführt werden, die Schafzucht ist ebenfalls nur unwesentlich; für Schweine, Geflügel und Bienen findet sich bessere Fürsorge. Das Land hat noch seine große Vielartigkeit der Betriebsformen (vgl. die früheren Mittheilungen) und deshalb auch große Unterschiede in der Viehhaltung und Viehzucht, Überraschend waren aber die Ergebnisse der im September 1886 in Karlsruhe veranstalteten Ausstellung der Landesviehzucht insofern, als sie den Beweis dafür lieferten, daß in den letzten paar Jahren sehr große Fortschritte und besonders bei den kleinbäuerlichen Wirthen gemacht worden sind. Man dankt diese Erfolge den durch Med. Rath Dr. Lydtin den Thierärzten des Landes gegebenen Anweisungen behufs Belehrung und Anregung zum Besseren und die Verbesserung der Zucht durch die seit 1884 eingeführte staatliche Prämirung auf Grund des Lydtinschen Pointsystems und der exakten Messung mit dessen Maßstab (s. dessen „Verbessertes Verfahren für die Beurtheilung von Zucht- Nutz- und Preisthieren" Karlsruhe 1880), ferner den Zuchtgenossenschaften zu Maßkirch, Donaueschingen, Stockach, Engen, Emerdingen. Die Hauptrichtung muß auf möglichste Frühreife, gutes Milch- Arbeits- und Fleischvieh gerichtet bleiben, da 250,000 Viehgespanne bei den Kleinbauern sich finden, deßhalb bleibt der Simmenthaler Schlag beliebt und hat in den Unterschlägen Maßkirchen- und Baarschlag das Beste im Land geliefert. Der beliebte Hinterwälderschlag findet sich besonders in den Amtsbezirken St. Blasien, Schönau Schopfheim und ist auch außerhalb wegen der Genügsamkeit, der Milchergiebigkeit und der Fleischgüte trotz der Kleinheit beliebt (Kühe von 300 kg sind nicht selten).

Ausgestellt waren 600 der besten Thiere des Landes, wovon 500 dem Simmenthaler Schlag angehörten und 50 den zwei Wälderschlagen.

Bezüglich der Molkerei-Genossenschaften wird noch mitgetheilt, daß die in Freiburg von 815,000 auf 987,953 l zur Verarbeitung gekommen war und durchschnittlich aus 100 kg Milch 21,6 kg Rahm und 77,91 kg Magermilch oder 3,15 kg Butter oder 8,35 kg Fettkäse, 0,7 kg Vorbruchbutter und 88,22 kg Molken gewann; zu 1 kg Butter gehörten 31,7 kg Milch, ein Verhältniß, welches für Zentrifugenbetrieb keineswegs glänzend zu nennen ist. Von 987,953 l Milch wurden 612,909 l ganze Milch und 126,447 l Magermilch verkauft und 27,335 l ganze Milch und 135,115 l Magermilch zu Käse verarbeitet. Die Milchkuranstalt — unter der Kontrole des ärztlichen Vereins — arbeitet mit 20 Kühen. Als Preise werden genannt: bei der Kurmilch 30 bis 40 Pfg., sonst für Vollmilch 16—17 Pfg., für Rahm 70 Pfg., für Magermilch 10 Pfg. pro l, für Butter 2,8 Mark, bei Genossenschaftskäsereien sonst: für 1 kg Milch 9,4 bis 9,6 Pfg.. für halbfette oder magere Käse 60 bis 90 Pfg., für Süßrahmbutter 2,4 Mark. Für Fettkäse nach Emmenthaler Art zahlt man sonst auch 1,00 bis 1,40 Mark, für Bauernbutter auf dem Markte 1,6 und für Süßrahmbutter 2,4 Mark; in Dürrenbühl sind 12, im Amt Stockach 13 Pfg. der Satz für 1 l Milch und 1 Pfg. wird für die Abfälle (Molken) in Ansatz gebracht; bei den meisten Genossenschaften werden diese den Landwirthen zurückgegeben. In Dürrenbühl löst man bei 12 Pfg. für 1 l Milch im direkten Verkauf 110 bis 120 Pfg. für ½ kg Butter, 60 Pfg. für Fettkäse, 32 bis 40 Pfg. für Limburger Käse

gleichen Gewichts. Die Verhältnißziffern aus Freiburg sind sehr auffallend: Rahm zum 4,24 fachen Milchpreis und Magermilch (aus Zentrifugen) zum 0,66 fachen Preis.

Als Erträge von 28 bis 33 größtentheils gekauften Kühen des Schweizer (Simmenthaler-) Halbbluts werden von Dürrenbühl 70,000 l, d. i. pro Stück im Durchschnitt nicht ganz 2300 l, aus Mainau von 36 Schwyzer Kühen eigener Reinzucht 80,000 l, pro Kuh und Jahr 2222 l, und im Ganzen 2300 bis 2400 l, also durchschnittlich 2350 l, aus Weiterdingen von 110 Kühen der Schweizer Fleckenrace eigener Zucht 230,000 l, pro Kuh und Jahr wenig über 2000 kg, aus Engen von 90 bis 100 Kühen gleicher Race 150,000 kg, pro Kuh und Jahr kaum 1700 kg und aus Riedheim von 80 Kühen dieser Race 180,000 kg, pro Kuh und Jahr 2222 kg angegeben. Der Ertrag dieser als die besten Kühe für Milchwirthschaften bezeichneten Thiere ist im Durchschnitt nicht über 2200 l, der Milchpreis in den Stadtbezirken etwa 12 Pfg. ohne Kostenabzug, also der Bruttoertrag pro Kuh durchschnittlich 264 Mark. Als Verwerthung bei den Käsereien werden 13 bis 14 Pfg. pro l Milch angegeben.

Ueber die sonstigen Zuchten ist zu dem früher Gesagten nichts hinzuzufügen.

Aus der Denkschrift verdient noch Erwähnung die Größe des Hagelschadens in den Jahren 1880—1881 und 1882; es gab

Hagelwetter	55	56	33
betroffene Gemeinden	188	192	294
betroffene Ackerfläch. ha	33,451	42,326	72,488
Schadensumme Mark	1,832,346	2,168,792	7,869,250
geschätzter Ernteverth Mill. Mark	232,7	227,4	214,3
Prozente Schaden	0,78	0,95	3,67

Da die Versicherungen gleich Null sind, so ist es natürlich, daß der Wunsch nach Hagelversicherung mit Zwang bei dem Staat vielfach gewünscht wird.

Im Ganzen ist die Lage der Landwirthe als eine zufriedenstellende zu bezeichnen, da die Erhebungen als der Ausdruck für das ganze Land gelten dürfen; mit Vermehrung des Unterrichts durch die verschiedenen Anstalten, Wanderlehrer u. s. w. wird sich noch ein wesentlicher Umschwung vollziehen können, so daß in der nächsten Zeit die Ergebnisse von Untersuchungen weit günstiger sein werden.

Bahama-Inseln, s. Amerika, Westindien.

Bahreïn-(Awâl-)Inseln, Gruppe von Inseln auf der arabischen Seite des Persischen Meerbusens (Samak, Bahreïn (Awâl), Menama, Maharrak, Arad), berühmt durch Perlenfischerei (April bis Oktober), welche allein von Samak aus durch 3500 Boote und durch mehrere Hundert Boote von anderen Gegenden aus betrieben wird. Die Herrscher der Inseln (vormals portugiesisch) sind jetzt der Stamm der Araber Athabis (seit 1784). Der Ertrag der Perlenfischerei soll nach Abzug der Abgaben u. s. w. (20 %) 5 Mill. Mark sein; die meisten Muscheln gehen nach Ostindien, 25 % nach den türkischen Gebieten. Die Inseln sind zum Theil sehr fruchtbar, wasserreich und gesund; Samak hat über 70,000 Einwohner. England hat das Protektorat über die Inseln.

Balearen (Schleuderinseln), spanische Inselgruppe im Mittelländischen Meere — Mallorca, Minorca, Cabrera, Conejera, Dragonera und unbewohnte kleinere Inseln, 4817 qkm groß mit 5 Gerichtsbezirken und 302,152 Einwohnern, 63 auf 1 qkm, s. Spanien.

Banana-Inseln, Gruppe von Inseln an der Sierra Leone-Küste in Westafrika mit der englischen Niederlassung Ricketts.

Bancroft-Verträge, die Verträge zur Regelung der Auswanderungsverhältnisse, welche durch den nordamerikanischen Gesandten G. Bancroft in Berlin mit Deutschland abgeschlossen wurden. Vgl. Auswanderung.

Bandmänner, Ribbon Society, Ribbon-Men, Bandgesellschaft, Bandfahrer, Name einer in Irland um 1817 gegründeten geheimen Gesellschaft, deren Mitglieder ein grünes Band trugen, ursprünglich aus mißvergnügten Pächtern bestehend und zu dem Zwecke gegründet, um Mißbräuche beim Pachtwesen abzuschaffen, dann um Rache an den Grundbesitzern zu nehmen; später bedeutend vermehrt und verstärkt, bis über 60,000 Mitglieder, führten sie die Gewaltthaten — Mord und Absperrung, Viehverstümmelung, Brandstiftung u. s. w. auch gegen Diejenigen, welche den in die Acht erklärten Grundbesitzern beistanden, Verwaltern, Zehnt- und Pachteinnehmern, Gerichtsbeamten u. s. w., durch und übten einen Terrorismus bis zu dem Grade aus, daß Niemand Zeugniß gegen die B. vor Gericht abzulegen wagte. Die Macht der B. war am größten in den Nothjahren, später gab es, als die politischen Bestrebungen zur Loslösung von England anfingen, andere Gesellschaften und Vereine, welche das irische Volk in Anspruch nahmen.

Banken. (Ueber Bankwesen und andere mit Bank zusammenhängende Stichworte s. Band II.)

Ueber den Stand des Notenumlaufs und der Baarvorräthe der Hauptbanken von 1875 bis 1885 giebt der „Gothaische Hofkalender" von 1885 eine Uebersicht. Danach hatten in dieser Zeit in Mill. Mark:

	Baarvorrath niedrigster		höchster		Notenumlauf	
Die Bank von England	(1882) =	407,9	(1876) =	567,3	495,79 bis	965,64
„ „ „ Frankreich	(1875) =	1137,19	(1885) =	1787,6	1739,02 „	2357,42
„ Deutsche Reichsbank	(1875) =	438,043	(1883) =	615,499	663,74 „	859,39
„ Oesterreichisch-Ungarische Bank	(1875) =	269,208	(1884) =	410,78	552,40 „	760,91

In dieser Zeit schwankte der Wechselkurs in Berlin für:

Ivy, Dr. Andrew C., 1893–1978, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40,

	seit	Kapital Mill. M.	Pfandbriefe Mill. M.	Hypothek Mill. M.
		142,988	1141,510	1223,326
in Nürnberg die Bodenkreditanstalt der Vereinsbank	(1871)	10,200	99,097	100,199
in Stuttgart die Württembergische Hypothekenbank	(1868)	6,300	60,561	65,869
in Mannheim die Rheinische Hypothekenbank	(1872)	3,000	63,094	64,290
in Leipzig die Allgemeine Deutsche Kreditanstalt	(1856)	30,00	22,237	22,388
in Braunschweig die Braunschw.-Hannöv. Hypothekenbank	(1872)	9,00	58,962	63,203
in Schwerin die Mecklenb. Hypothek- und Wechselbank	(1871)	9,00	17,818	21,400
in Gotha die Deutsche Grundkreditbank	(1867)	10,50	101,180	102,813
in Dessau die Anhalt-Dessauische Landesbank	(1847)	6,00	6,700	8,204
in Meiningen die Deutsche Hypothekenbank	(1863)	9,603	55,006	59,963
in Hamburg die Hypothekenbank in Hamburg	(1871)	4,500	25,966	29,279
in Bremen die Bremer Hypothekenbank	(1871)	1,68	0,237	0,504
in Frankfurt a/M. die Frankfurter Hypothekenbank	(1862)	6,50	54,446	58,470
der Frankfurter Hypoth.-Kreditverein		1,44	8,537	8,725
		250,711	1715,341	1818,633

Mobiliarbanken giebt es 100, davon 15 mit über 15 Mill., 7 mit 10 bis 15 Mill., 78 mit unter 10 Mill. Mark Aktienkapital, zusammen mit über 896 Mill. Mark, also im Durchschnitt 8,96 Mill. Mark. Sie gewähren viel Blankokredite und legen viel Geld in Effekten an. Ende 1882 war die Schuld in Depositen und Kontokorrenten 974,3 Mill. Mark, das Guthaben im Wechsel-, Effekten-, Lombard- und Kontokorrent-Verkehr 1571 Mill. Mark, der Reingewinn 66 Mill. Mark, zu vertheilen auf 95 Banken, da 5 keine Dividende gaben.

Als reine Depositenbank wirkt der Berliner Kassenverein, Depositenbank für die Berliner Bank, ein Geldinstitut, an welchem die Zahlungen von 64,05 bis zu 78,31 % durch Abrechnung in den Jahren von 1865 bis 1883 geordnet wurden. An Inkassowechsel und Rechnungen zeigte der Geschäftsbetrieb in dieser Zeit von 1851,9 Mill. Mark (1865) bis 13,433,4 Mill. Mark (1872) und im letzten Jahre 7248,69 Mill. Mark, an Giroverkehr für die gleichen Jahre 1019 (Minimum) — 6245 (Maximum) und 3704 Mill. Mark.

II. Großbritannien und Irland. Maßgebend ist für die Bank von England noch die Bankakte von R. Peel vom 19. Juli 1844, durch welche die Bank in zwei Abtheilungen für Emission — Issue Departement — und für Bankgeschäfte — Banking Departement — geschieden wurde. Auch für diese Bank ist der Betrag der auf 14 Mill. Lstrl. = 280 Mill. Mark bestimmt gewesenen ungedeckten Noten durch Eingehen verschiedener Banken auf jetzt 300 Mill. Mark erhöht worden. Die Bank hat 9 Filialanstalten in großen Städten und ist gegen Zahlung von 3,96 Mill. Mark der Bankier der Regierung, muß aber 3,6 Mill. Mark an Stempelabgaben entrichten. Unter 100 Mark dürfen keine Noten ausgegeben werden. Von dem Rechte der Uneinlösbarkeit, wie es in kritischer Zeit durch die Bank-Einschränkung — Bank-Restriction — verwilligt worden war und wovon von 1797 bis 1821 mit der Wirkung am Kursverlust bis zu 30 % Gebrauch gemacht wurde, ist schon seit längerer Zeit keine Wiederholung mehr nöthig geworden. Ende des Jahres 1883 war das Kapital 291,06 Mill. Mark, die Reserve 60,143 Mill. Mark, der Betrag der Privatdepositen 435,78 Mill. Mark, der der Staatsdepositen 179,47 Mill. Mark, der des Notenumlaufs 500,283 Mill. Mark, der des Baarvorraths 421,132 Mill. Mark und der der Anlagen 740,84 Mill. Mark.

Die Wochenübersichten in alter Form, vor der Trennung in die Departements, wurden z. B. wie folgt gegeben:

		Mill £		Mill. M
Passiva:	Geschäftskapital	14,453	=	289,060
	Rest	3,089	=	61,780
	Noten im Umlauf	26,350	=	527,000
	Siebentage-Noten	0,248	=	4,960
	Staatsdepositen	8,923	=	178,460
	Privatdepositen	25,326	=	506,520
		78,389	=	1,567,780
Aktiva:	Permanente Schuld des Staates	11,015	=	220,360
	Staatspapiere	19,789	=	395,780
	Wechsel u. Vorschüsse	18,312	=	366,240
	Baarvorrath	29,382	=	587,640
		78,498	=	1,569,960

Neben der Bank von England giebt es von 207 Einzelbankiers und 72 Aktienbanken mit Noteurecht von 8,648,658 Lstrl. = 172,973 Mill. Mark im Jahre 1844 noch 100 Privatbankiers mit 3,489,498 Lstrl. und 45 Aktiengesellschaften mit 2,365,004 Lstrl. also 145 Bankstellen mit zusammen 5,854,502 Lstrl. = 117,09 Mill. Mark Notenrecht und Ende 1883 zusammen 3,320,352 Lstrl. = 66,407 Mill. Mark Noten im Umlauf (1,645,437 und 1,674,915 Lstrl.).

Für Schottland und Irland sind die Gesetze von 1845 maßgebend, mit der Bestimmung, daß nur die Ausgabe der ungedeckten Noten beschränkt wird. Die Bank of Irland hat über 50 % der zulässigen Menge der Noten, die übrigen 6 Notenbanken theilen sich in den Rest; das Maximum für ungedeckte Noten ist 6,354,494 Lstrl. = 127,09 Mill. Mark; Ende 1883 war der Umlauf 6,884,227 Lstrl. = 137,68 Mill. Mark im Durchschnitt, der Baarvorrath 2,926,124 Lstrl. oder 58,52 Mill. Mark. In Schottland mit 10 Banken ist die Ausgabe gleichmäßiger vertheilt, der zulässige Betrag der ungedeckten Noten im geringsten Werth von 20 Mark 2,676,350 Lstrl. = 53,52 Mill. Mark, der Umlauf etwas über 5, Mill. Lstrl. = 1189 Mill. Mark, der Baarvorrath 4,2 Mill. Lstrl. = 84 Mill. Mark (Ende 1883).

Das Depositengeschäft, sehr bedeutend entwickelt, ist nach und nach fast ganz Sache der Aktienbanken — Joint-stock-banks — geworden; von solchen giebt es in England jetzt 119 mit 1591 Zweigniederlassungen, 52,491,481 Lstrl. = 1049,92 Mill. Mark eingezahltem Kapital und über 142 Mill. Lstrl. = 2840 Mill. Mark Kurswerth der Antheile. Der gesammte Betrag von Depositen der Aktien- und Privatbanken soll über 2000 Mill. Mark sein. In Schottland haben die 10 Notenbanken auch das Depositengeschäft und 887 Zweigniederlassungen, die Depositen überschreiten den 14 fachen Betrag des Notenumlaufs. Irland hat für dieses Geschäft außer den 6 Zettelbanken noch 4 besondere Banken, zusammen ist das Kapital der 10 Institute mit 492 Zweigniederlassungen 7,127,325 Lstrl. = 142,54 Mill. Mark, die Summe der Depositen war über 300 Mill. Mark, bei den schottischen Banken über 1622 Mill. Mark.

Hypothekenbanken giebt es nur in den Kolonien. Hier zählt man 28 Depositenbanken mit dem Hauptsitz oder doch mit Niederlassungen in London und 1223 Niederlassungen in den Kolonien selbst: sie haben 22,75 Mill. Lstrl. = 855 Mill. Mark eingezahltes Kapital, 115,25 Mill. Lstrl. = 2305 Mill. Mark Depositen; 25 dieser Banken hatten zusammen für 186 Mill. Mark Noten im Umlauf. Auf Australien kamen 22 Bankinstitute mit 209,6 Mill. Mark Notenumlauf, 1400 Mill. Mark Depositen und im Ganzen 2120 Mill. Mark Aktiven gegen 1548 36 Mill. Mark Passiven. Außer 5 englischen Bankgesellschaften haben die Kolonialbanken ihren Sitz in den Hauptstädten und nach Bedarf Zweigbanken an den wichtigeren Handelsplätzen.

III. In den Niederlanden ist die Bank der Niederlande (seit 1824) die einzige Notenbank nach Aufhebung der Bank von Amsterdam (1820); sie begiebt Noten zu 25, 40, 60, 100, 200, 300 und 1000 Gulden und hat durchschnittlich für 135 Mill. Gulden im Umlauf (229,5 Mill. Mark). Noten und Depositen müssen zu $^2/_5$ baar gedeckt sein. Die Bank besorgt Diskontogeschäfte, handelt mit Gold- und Silberbarren, und mit Ausmünzung für Rechnung der Regierung. Seit neuerer Zeit giebt es auch Kreditvereine und Hypothekenbanken und seit längerer Zeit solche Mobiliarbanken. In Batavia ist die Javasche Bank hauptsächlich Notenbank; sie muß $^2/_5$ des Umlaufs in Baardeckung haben und hat etwa für 65 Mill. Mark Noten im Umlauf.

IV. In Belgien giebt es 4 Banken für Noten, von welchen aber zwei auf die Ausgabe zu Gunsten der Nationalbank (seit 1850) verzichtet haben. Diese hat als Kapital 20 Mill. Mark, kann es aber bis auf 32 Mill. Mark vermehren; die Noten lauten auf 20, 50, 100, 500 und 1000 Frs, eine Filialentfaltet giebt es in Antwerpen, dann 30 Zweigkontore und zahlreiche Agenturen im Lande. Anfangs 1884 waren Kapital und Reservefonds 53,2 Mill. Mark, der Notenumlauf 332 Mill. Mark. Die Lütticher Bank mit 1,6 Mill. Mark Kapital und 2,8 Mill. Mark Reservefonds giebt in geringer Menge Noten aus; die Belgische Bank mit 12 Mill. Mark Kapital und die Société générale mit 26,4 Mill. Mark Kapital und 40,8 Mill. Mark Reserve geben keine Noten aus. Mobiliarbanken giebt es viele, die 55 größten haben 171,6 Mill. Mark Aktienkapital und als Geschäftsergebniß 115,6 Mill. Mark Wechsel, 172,2 Mill. Mark Effekten, 271,2 Mill. Mark Darlehen, 203,2 Mill. Mark Kontokorrent-Debitoren und 418,4 Mill. Mark Kreditoren gezeigt. Die Banque liégeoise et caisse d'epargne ist Depositen- und Hypothekenbank. Kreditvereine (Unions du Crédit) giebt es seit dem Genossenschaftsgesetz vom 18. Mai 1870 in zunehmender Menge und Bedeutung.

V. In Frankreich ist die Banque de France (1800) seit 1848 Zettelbank mit dem Notenrecht für 2560 Mill. Mark, wovon $^1/_3$ baar gedeckt sein muß. Einstellungen der Einlösung gab es 1848 und von 1870 bis 1877. Das Aktienkapital ist 145 Mill. Mark, die Noten lauten auf 50, 100, 200, 500 und 1000 Frs.; die Bank hat 94 Filiale in den Departements und 60 in Städten; sie ist verpflichtet bis 80 Mill. Mark unverzinsliche Darlehen dem Staate zu gewähren und für 80 Mill. Mark mußte sie 3prozentige Rente übernehmen. Der Geschäftsumfang von 1884 war 2257,0 Mill. Mark Notenumlauf, 1697,39 Mill. Mark Baarvorrath, 737,16 Mill. Mark Wechselporteseuille, 349,0 Mill. Mark Lombard, 359,3 Mill. Mark Guthaben von Privaten und 136,3 Mill. Mark Guthaben vom Staate. Die Hypothekenbanken sind zentralisirt. Der Crédit foncier (seit 1852 und seit 1882 mit der Banque hypothècaire de France fusionirt) hat 124 Mill. Mark Aktienkapital, im Anfang vom Jahre 1884 an Kommunen 580 Mill. Mark Darlehen begeben, 1017,6 Mill. Mark Pfandbriefe und 584,8 Mill. Mark Kommunalobligationen; für diese ist der 20fache Betrag des Aktienkapitals, also 2480 Mill. Mark gestattet. Der Crédit foncier de la marine giebt hypothekarische Darlehen auf Schiffe. Das Comptoir déscompte de Paris (1848) mit 64 Mill. Mark Kapital und 8800 Mill. Mark Umsatz ist reine Diskonto- und Lombardbank. Der Crédit industrielle et commercial de France mit 12 Mill. Mark Kapital erklärt sich von selbst, der Crédit mobilier (1851) ist für Emissionen und Gründungen, der Crédit lyonnais (1872) mit 80 Mill. Mark Kapital gehört zu den bedeutendsten Mobiliarbanken, in Paris die Société de depôts et de comptes courants (1863) mit 16 Mill. Mark Kapital. Für Kolonien und nicht ausschließlich französische Zwecke sind zu nennen: die Notenbank Banque de l'Algérie in Algerien mit 50,4 Mill. Mark Notenumlauf, für Hypothekenbank der Crédit foncier et agriculture d'Algérie, der Crédit foncier de Tunisie, als Mobilienbank die Banque de Paris et des Pays-Bas (1872) mit 49 Mill. Mark Kapital.

Bei der Bank von Frankreich hat sich das Silber in bedenklicher Menge angehäuft. Von 1871 bis 1881 wechselten

			Mill Frs.	
der Baarvorrath	zwischen	1268,4	u. 2160,5	(1877)
der Notenumlauf	„	1438,9	„ 2661,0	(1877)
die Privatdepositen	„	395,3	„ 474,0	(1878)
die Staatsdepositen	„	79,8	„ 257,4	(1880)

Im Januar 1878 hatte die Bank 1164 Mill. Gold und 860 Mill. Silber, im Dezember 1880 aber nur noch 538,7 Mill. Gold und 1229,2 Mill. Silber, im Oktober 1881, nachdem die Regierung künstlich eingewirkt hatte, 607,2 Mill. Gold, 1222 Mill. Silber und 2626,8 Mill. Notenumlauf. Frankreich ist in erster Linie mit an der Werthserhöhung des Silbers interessirt (vgl. Bimetallismus).

VI. In der Schweiz wurden die Verhältnisse der Notenbanken durch Gesetz vom 8. März 1881 geregelt; die Ausgabe darf nur das Doppelte des Kapitals sein; 40 % ist das Minimum für die Baardeckung, 10 % für genügende Sicherheiten gestattet. Die Banken müssen gegenseitig die Noten in Zahlung annehmen, die sog. Konkordatsbanken lösen auch gegenseitig die Noten ein, von 29 Notenbanken gehören 22 zu diesen; sie machen auch meistens Hypothekengeschäfte. Der Notenumlauf war etwa 79,34 Mill. Mark, das Aktienkapital 85,68 Mill. Mark.

VII. In Spanien hat die Bank von Madrid mit 22 Filialen allein das Recht der Notenausgabe, welche bis zum 5fachen Kapital und zum 4fachen Baarvorath gehen darf. Die Noten lauten auf 50, 100, 500 und 1000 Pesetas (zu 80 Pfg.), das Aktienkapital ist 100 Mill. Pesetas = 80 Mill. Mark, der Notenumlauf 104 Mill. Mark. Die Hypothekenbank hatte 16 Mill. Mark Kapital und 25,6 Mill. Mark an Hypothek-Forderungen (Ende 1881).

VIII. In Portugal hat die Bank von Portugal das Alleinrecht für Noten im Bezirk Lissabon, 6 Mill. Milreïs zu 4,45 Mill. Mark Kapital = 26,70 Mill. Mark und ebenso viel Noten im Umlauf. Die kleineren Banken für die sonstigen Gebiete haben 100 Mill. Milreïs Kapital und 130 Mill. Milreïs Noten, d. s. 445 Mill. Mark und 578,5 Mill. Mark.

Die Allgemeine Gesellschaft für Bodenkredit hatte in 3923 Darlehen 14 Mill. Milreïs = 62,3 Mill. Mark und 13 Mill. Milreïs Obligationen = 57,85 Mill. Mark.

IX. Italien hat 6 Notenbanken: die National-Bank mit 120, die Toskanische National-Bank mit 16,8, die Toskanische Kreditbank mit 4,0, die Römische Bank mit 12,0, die Bank von Neapel mit 33,7 und die Bank von Sizilien mit 6,4 Mill. Mark Kapital in Lire berechnet.

Die Banken dürfen nur $^1/_3$ des Kapitals Noten ausgeben und müssen den 3fachen Metallbestand haben; die Noten lauten auf 50, 100, 200, 1000 Lire (Frs). Von 8 Hypothekenbanken sind über 176 Mill. Mark Darlehen und 172,4 Mill. Mark Pfandbriefe bekannt, von Volksbanken 111 mit 102,000 Mitgliedern, 32,8 Mill. Mark Kapital, 152,8 Mill. Mark Depositen, 88,8 Mill. Mark Wechsel, 20,4 Mill. Mark Darlehen. Mobiliarbanken giebt es für industrielle Unternehmungen u. s. w.

X. Oestercich-Ungarn hat die Oestereichisch-Ungarische Bank (früher Oesterreichische National-Bank seit 1816); sie war durch zu große Darlehen an den Staat und andere Verhältnisse zeitweise arg gefährdet, seit 1862 aber wieder erstarkt, sodaß die Noten als gleichwerthig mit der Landesvaluta stehen, aber auch mit dieser steten Schwankungen unterliegen. Das gesetzliche Maximum der Notenausgabe ist 400 Mill. Mark (200 Mill. ö. Gulden), das Aktienkapital 180 Mill. Mark (seit 1856 dient die Bank auch als Hypothekenbank). Von 1876 ab gab es 6,5 bis 7,6 % Dividende. Die Noten lauten auf 10, 100, 1000 Gulden. Der Sitz der Bank ist in Wien, eine Hauptanstalt in Pesth (ohne Hypothekengeschäft) mit überwiesenen 100 Mill. Mark zu Darlehen; 65 Bankanstalten, 38 Zweiganstalten und 25 Nebenstellen giebt es außerdem. Ungarn und Oesterreich diesseits sind an der Bank mit 30 und 70 % betheiligt. Die Schuld des Staates ist 160 Mill. Mark, sie wird aus den Gewinnantheilen beider Reichshälften in angegebenem Verhältniß zurückgezahlt. Erlischt das Privilegium vor der Heimzahlung, so übernehmen wieder in diesem Verhältniß die Reichshälften den Rest. Vom Reinertrag werden 7 % an die Aktionäre vertheilt und die Ueberschüsse darüber zwischen den Staaten und den Aktionären getheilt, für jene wieder im Verhältniß von 30 und 70 %.

Ende 1884 war der Notenumlauf 751,4 Mill. Mark, der Baarvorrath 410,8 Mill. Mark (157,6 Mill. Mark in Gold); es kommen ferner auf das Portefeuille 335,4 Mill. Mark, auf Lombard 68,4 Mill. Mark, auf 3085 Darlehen im Hypothekengeschäft 173,54 Mill. Mark bei 168 Mill. Mark Pfandbriefen im Umlauf.

Die Hypothekenbanken haben theilweise den Charakter anderer Banken, theils dienen sie nur den Interessen der Darlehensuchenden und sind ähnlich den Landschaften in Deutschland thätig. Die bedeutendste darunter ist die Oesterreichische Bodenkreditanstalt, privilegirt, mit 19,2 Mill. Mark Kapital, 271,2 Mill. Mark Pfandbriefen und 248,2 Mill. Mark erworbenen Hypothekforderungen. Mobiliarbanken giebt es in ziemlicher Menge und gegen die anderen Banken im Uebergewicht.

Für 1883 gab die Statistik über die Kreditinstitute auf Aktien an:

	Kapital	Reserve	Wechsel und Darlehen	Pfandbriefe	Div.
	M. M.	M. M.	M. M.	M. M.	%
15 Wiener Banken	560	82	724	452	6,9
33 and. dieſſ. Banken	66	16	128	440	6,4
14 Pester Banken	120	20	124	234	7,2
116 and. ungar. Banken	24	4	58	4	10,2
179 Kreditgesellschaften	770	122	1074	1180	7,0

XI. Rußland hat als Zettelbank die Staatsbank (1860) in St. Petersburg mit 55 Filialen als Staatsanstalt. Das Kapital ist 25 Mill. Rubel = 80,75 Mill. Mark; die (uneinlöslichen) Noten werden ausgegeben zu 1, 3, 5, 10, 25 und 100 Rubel. Die Bank nimmt verzinsliche Darlehen gegen Schein mit bestimmter Verfallzeit und im Kontokorrentverkehr, kauft Wechsel, leiht Geld gegen Unterpfand, giebt dem Staat Vorschüsse und besorgt Geldgeschäfte für den Staat. Von dem Gewinn kommen 3 Mill. Rubel zur Reserve und weiter zur Tilgung der verzinslichen Bankschuld (Aufnahmen seiner Zeit zur Beschaffung von Metall). Der Notenumlauf war im Jahre 1882 zusammen 716 Mill. Rubel =

312,68 Mill. Mark, der Baarvorrath 171,4 Mill. Rubel (Gold und wenig Silber) = 553,62 Mill. Mark, die Kontokorrentschuld 274,7 Mill. Rubel = 887,78 Mill. Mark, die Summe der Depositen mit Kündigungsfrist 24,4 Mill. Rubel = 78,81 Mill. Mark, die der Kreditbillets 417 Mill. Rubel = 1346,91 Mill. Mark, die der Wechsel 103 Mill. Rubel = 332,69 Mill Mark, der Lombard 56,7 Mill. Rubel = 183,14 Mill. Mark, die Summe der Forderungen an den Staat 404 Mill. Rubel = 1304,92 Mill. Mark.

Polen hat eine staatliche Notenbank mit 8 Mill. Rubel = 25,84 Mill. Mark Kapital. Als Hypothekenbank dient die Russische Zentralbodenkreditbank in Petersburg; sie kauft und beleiht Pfandbriefe der Bodenkreditanstalten; s. diese. Zu den auch in Polen zahlreicher vertretenen Mobiliarbanken gehören in erster Linie:

	Kapital Mill Mk
die Diskontobank in St. Petersburg mit	32,30
„ Internationale Handelsbank das. mit	42,59
„ Handelsbank der Wolga-Kama mit	26,97
„ Bank für den auswärtigen Handel mit	64,60
„ Privathandelsbank in Moskau mit	16,15
„ Diskontobank das.	12,92
„ Rigaer Handelsbank	9,69

XII. Schweden hat die Schwedische Reichsbank als Zentralinstitut, Staatsanstalt unter Verwaltung des Reichstages mit der Berechtigung für Ausgabe ungedeckter Noten bis zu 30 Mill. Kronen à 1,125 Mark = 33,75 Mill. Mark, welche allein gesetzliches Zahlungsmittel sind. Umlauf Ende 1882 = 37,4 Mill. Kronen Noten = 42,05 Mill. Mark, Baarvorrath 12,5 Mill. Kronen = 14,06 Mill. Mark. Von 27 Privatbanken mit Notenausgabe (zu 10, 50, 100, 1000 Kronen) liefen 52,6 Mill. Kronen = 59,17 Mill. Mark Noten um und war der Baarvorrath 8,1 Mill. Kronen = 9,11 Mill. Mark. Diese Banken müssen wenigstens 60 % ihres Kapitals in Hypothekenscheinen hinterlegen und dürfen ungedeckte Noten bis zur Höhe dieser und bis zu 40 % des Geldkapitals ausgeben. Für den hypothekarischen Kredit genügen die auf Gegenseitigkeit begründeten Institute der Grundeigenthümer.

XIII. Norwegen hat als Zettelbank die Reichsbank zu Drontheim mit 4,25 Mill. Thaler = 68 Mill. Mark Kapital (mit der Reserve), 5 Zweiganstalten, 7 Agenturen, Noten zu 5, 10, 50, 100, 1000 Kronen; sie steht unter der Kontrole der Stände, ist aber nicht Staatsanstalt, doch ist der Staat am Gewinn betheiligt. Das Kapital muß zu $^2/_3$ baar und zu $^1/_3$ in Wechseln angelegt sein. Der Notenumlauf war 1881 bis 37,953,846 Kronen = 42,698 Mill. Mark. Andere Banken sind Bergens Privatbank, Norske Kreditbank, Christiania, Bank- und Kreditkasse daselbst, desgl. in Bergen und Hamar.

XIV. Dänemark hat als Notenbank die Nationalbank (seit 1818), Aktienbank mit 27 Mill. Kronen Kapital = 30,37 Mill. Mark und mit Noten zu 10, 50, 100 und 500 Kronen. Ausgabe von ungedeckten Noten 30 Mill. Kronen = 33,75 Mill. Mark, $^3/_8$ baare Deckung; Notenumlauf Ende 1882 zusammen 66 Mill. Kronen = 74,31 Mill. Mark. Als Hypothekenbank dient die Landmannsbank in Kopenhagen mit 5,75 Mill. Kronen Darlehen auf Hypothek und 15,6 Mill. Kronen Wechselportefeuille = 6,458 und 17,55 Mill. Mark.

XV. Von den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika ist bezüglich der Noten- u. s. w. Banken zu bemerken, daß nach den Gesetzen vom 25. Februar 1863 und 3. Juni 1864 die Nationalbanken die Noten vom Schatzamt erhalten und zwar für jede 100 Doll. Bonds der Union 90 Doll. Noten. Ende Oktober 1883 gab es 2501 solcher Nationalbanken mit 509,7 Mill. Doll. = 2140,74 Mill. Mark Kapital, 142 Mill. Doll. = 596,4 Mill. Mark Reserve, 1309,2 Mill. Doll. = 5498,64 Mill. Mark verzinslichen Anlagen; sie sind zugleich Depositenbanken und hatten 1063,6 Mill. Doll. = 4467,12 Mill. Mark Depositen. Von 1883 ab hörte die Verpflichtung zur Veröffentlichung des Status auf, so daß die Angaben von da ab fehlen.

An Staatenbanken und Privatbankiers gab es 1882 im November 4473 mit 228,4 Mill. Doll. = 959,28 Mill. Mark Kapital und 779 Mill. Doll. = 3271,8 Mill. Mark Depositen; ferner hatten 42 Sparkassen mit 4 Mill. Doll. = 16,8 Mill. Mark Kapital zusammen 43,5 Mill. Doll. = 182,7 Mill. Mark Depositen und 625 Sparkassen ohne Kapital 950,2 Mill. Doll. = 399,08 Mill. Mark Depositen, so daß auf die gesammten 7748 Anstalten an 717,3 Mill. Doll. = 3012,66 Mill. Mark Kapital und 2902,5 Mill. Doll. = 12,190,5 Mill. Mark Depositen kommen.

Von 1871 bis 1879 war

							Mill. Doll.
die Zahl der Banken	von 1767	auf 2080	gestiegen,	zuletzt	aber nur	2048	
das Kapital	„ 458,3	„ 491,0	„	„	„	„	454,1
der Reservefonds	„ 101,1	„ 122,2	„	„	„	„	114,8
der Notenumlauf	„ 317,4	„ 340,3	„	„	„	„	313,8
die Summe der Depositen	„ 631,4			„	„	„	736,9
die Summe der Darlehen	„ 831,6	„ 944,2	„	„	„	„	878,5
die Summe der Bonds der V. St.	„ 410,3			„	„	„	428,5
die Summe anderer Effekten	„ 24,5			„	„	„	39,7
der Metallvorrath	„ 13,2			„	„	„	42,2
das Papiergeld	„ 107,0			„	„	„	69,2
das Konto beim Clearinghouse	„ 115,2			„	„	„	113,0
der Besitz der Noten anderer Banken	„ 14,0	bis					18,0

Die United States Montgage Company ist eine Hypothekenbank in New-York (seit 1871) mit 4,2 Mill. Mark Kapital errichtet.

Von neuerer Litteratur über die Banken ist zu nennen:

Gillart, „History. principles and practice of banking", London 1881, II. Bd., neue Ausgabe.

Schraut, „Die Organisation des Kredits", Leipzig 1882. Statistique internationale des banques d'émission, Rom 1880 ff. A. Wagner, „System der Zettelbankpolitik", Freiburg i Br. 1883. M. Wirth, „Handbuch des Bankwesens", Köln 1883, 3. Auflage. Hecht, „Bankwesen und Bankpolitik in den süddeutschen Staaten von 1819 bis 1875", Jena 1880.

v. Philoppovich, „Die Bank von England im Dienste der Finanzverwaltung des Staates", Wien 1884.

In neuen Auflagen (vgl. den älteren Artikel in Band II) sind z. B. noch erschienen die Werke von Bagehot, deutsch Berlin 1875 als „Der Weltmarkt des Geldes in den Londoner Bankhäusern", von Macleod, London 1883, Courtois (Paris 1883) u. s. w.

Bankgüter, Bezeichnung in Bayern für solche Güter, welche den einzelnen Banken verfallen sind und außer Betrieb gesetzt werden, da die Bewirthschaftung für die Banken nicht lohnen und nicht passen kann — gesperrte Güter. Im Jahre 1880 wurden etwa 8000 solcher Güter gezählt, für welche etwa 240,000 Tagewerk oder fast 80,000 ha als zugehörende Fläche gerechnet wurden.

Bassia L., s. Butterbaum.

Batu, Inselgruppe an der Westküste von Sumatra, niederländisch-ostindisch, Mintao oder Pinie, Massa, Balla und 49 kleinere Inseln, zum Theil unbewohnt, zusammen 1117 qkm mit 3000 Bewohnern. Ausfuhr besonders Kokosöl.

Bauernvereine. Die Begründer und die Leiter landwirthschaftlicher Vereine waren stets bemüht gewesen, in den Versammlungen und Schriften allen politischen Fragen und Bestrebungen ängstlich aus dem Wege zu gehen; man war gewohnt, die Vereine als echt konservativ zu betrachten und von ihnen Alles fern zu halten, was irgend über das Hergebrachte hinaus ging und Alles, was irgendwie mit der Politik zusammenhing; die Vereine sollten rein landwirthschaftlichen Interessen dienen, so daß die Theilnahme daran Jedem, gleichgiltig welcher Partei im öffentlichen Leben er angehörte, möglich blieb. Selbst der Kongreß Norddeutscher Landwirthe, in welchem die wichtigeren Gesetzesvorlagen besprochen und die Stellungnahme der Landwirthschaft dazu festgestellt, sowie Vorschläge über und zu den Gesetzes-Entwürfen gemacht werden sollten, hielt sich ferne von jeder politischen Parteistellung, bis es den Agrariern (s. d.) gelang, die Mehrheit zu gewinnen und die Anhänger anderer Anschauungen und Bestrebungen durch die Art der Verhandlungen und der Angriffe in der Presse und in den Versammlungen ganz zum Rücktritt zu bewegen. Der Verein für Steuer- und Wirthschaftsreform (s. d.) war ein Verein von Landwirthen, welcher die Interessen-Vertretung in dem Dienst einseitiger politischer Parteirichtung verwerthete; Anspruch darauf, das zuerst gethan zu haben, kann er aber nicht machen.

Schon im Jahre 1860 war der Westfälische Bauernverein „zum Zwecke der Interessen des katholischen Bauernstandes" gegründet worden: er blieb vortrefflich organisirt und geleitet, hauptsächlich durch den Frhr. von Schorlemer-Alst und andere Mitglieder der Zentrumsfraktion; der Verein soll an 14,000 Mitglieder stark geworden sein: das Organ ist „Der westfälische Bauer".

Eine Frucht der Vereinsthätigkeit ist die Erlangung der neuen Erbfolge-Bestimmungen im Sinne der Erhaltung der Bauernhöfe als Ganzes mit Abfindung der nicht dazu erbberechtigten Geschwister. Im Jahre 1868 folgte die Begründung der Bayrisch-Patriotischen Bauern-Vereine, ebenfalls katholischen Zwecken dienend und geleitet und begründet von dem Patriotischen Verein in Bayern: die Mitgliederzahl geht oder ging auch an die Zehntausend. Ein Verein der Art entstand später auch in Oberschlesien.

Diese Vereine sind Bauernvereine dem Namen nach, aber keineswegs Vereine von Bauern allein: sie dienen besonders der katholisch-extremen Partei und werden von dieser geleitet; das wirthschaftliche Programm weicht nicht wesentlich von dem der Zentrumspartei ab; nur in rein katholischen Gegenden unter dem Einfluß der Geistlichkeit konnten sie sich entwickeln; außerhalb haben sie nicht viel Beachtung gefunden.

Zu der Zeit, als der Fürst Reichskanzler die Anregung zum Umschwung in der Wirthschaftspolitik gab und der Minister von Delbrück deshalb zurücktrat, begannen einzelne Mitglieder des agrarisch gesinnten Adels, besonders in Süddeutschland, Bauern-Versammlungen abzuhalten und diese zu Resolutionen und zur Absendung von Zustimmungs-Telegrammen an den Reichskanzler zu veranlassen. Die Aufnahme, welche derartige Zusendungen fanden und die in dem Dank mit ausgesprochene Aufforderung, auf dem betretenen Wege der Vereinigung der Bauern zur Durchführung der wirthschaftlichen Reform weiter zu gehen, wurden die Veranlassung zur Begründung einer zweiten Art von Bauernvereinen.

Der Frhr. von Thüngen-Roßbach kann als der hauptsächlichste Agitator dafür bezeichnet werden. Am 11. September 1878 richtete er ein Telegramm an den Fürsten Reichskanzler mit der Anzeige der Begründung des Fränkischen Bauernvereins. In der Antwort des Fürsten wurde gesagt: „Ich theile Ihre Hoffnung, daß alle Bauern, welche zur selbstständigen Prüfung ihrer Interessen kommen, mit praktischem Verstande das Richtige wählen werden, und sehe in jedem Bauernvereine, der begründet wird, ein neues Organ bäuerlicher Selbstständigkeit." In der Antwort an den Vorstand der Großwaldstädter Bauern-Versammlung (in Unterfranken) wurde gesagt: „Die landwirthschaftliche Bevölkerung bildet die Mehrheit der Bevölkerung Deutschlands. Sie ist stark genug, um auf dem Wege des Gesetzes ihr und des ganzen Volkes Interessen sicher zu stellen, wenn sie bei den Wahlen in sich und mit den Ver-

mit den anderen produktiven Gewerbe und Industrien in dem Bestreben zusammenhält, nur solche Vertreter zu wählen, welche entschlossen sind, die deutsche Arbeit und die deutsche Produktion zu schützen, zu fördern und durch Vermeidung der direkten Staats- und Gemeindelasten zu erleichtern."

Diese und andere Aeußerungen und Antworten in Telegramme in Verbindung mit Briefen ähnlichen Inhalts gaben den Bestrebungen zur Begründung von Bauernvereinen unter Leitung des Adels und der Großgrundbesitzer agrarischer Richtung einen Rückhalt, so daß bald auch anderwärts Vereine der Art entstanden und fast Niemand mehr einen Anstoß daran nahm, daß Versammlungen von Bauern zu politischen Zwecken organisirt und abgehalten wurden.

Es genügt zur Charakteristik dieser Art von Vereinen die Forderungen, welche der Fränkische Verein durch Herrn von Thüngen-Roßbach stellte, bezw. dessen Programm bilden, mitzutheilen; sie lauteten: 1) Größtmöglichste Sparsamkeit im Haushalt des Reichs, der Staaten, der Kreise, der Distrikte und Gemeinden; Rückkehr zu weiser Beschränkung und Einfachheit; 2) Revision der Gesetze über Heimath, Verehelichung und Armenwesen zur Verminderung der Gemeindelasten; 3) gründliche Steuerreform zur Entlastung des Grundbesitzes und der erwerbenden Volksklassen und schärfere Heranziehung des zur Zeit höchst begünstigten großen Geldkapitals, Abzug der Schuldzinsen bei Grund-, Haus- und Gewerbesteuer; 4) Ausdehnung und Erweiterung des Systems der indirekten Steuern behufs Gewinnung von Mitteln zum Erlaß direkter Steuern und zur Minderung der Gemeinde-Umlagen, mäßige Verzollung der Eingangswaren zum Schutz der vaterländischen Arbeit, insbesondere der landwirthschaftlichen Erzeugnisse gegen die übermächtige Konkurrenz des Auslandes; 5) Abänderung der Brantwein-Steuer-Gesetzgebung, damit auch die kleinen Brenner bestehen können (Schanksteuer und Besteuerung des Zwischenhandels); 6) Revision des Gebührengesetzes behufs Gleichstellung des Grundbesitzes mit dem beweglichen Kapital, und Einführung einer Börsensteuer von mindestens 1 $^0/_{00}$ des Umsatzes; 7) Schaffung einer dem Wesen des Grundbesitzes entsprechenden Erbfolgeordnung (nach westfälischem Vorbild, d. h. Anwendung des Fideikommisses auf die bäuerlichen Güter); 8) Uebernahme der bäuerlichen Hypothekschulden durch den Staat nach Art der Grundablösung unter Verwandlung derselben in eine unkündbare Rentenschuld mit jährlicher Tilgung; 9) Abänderung der Bestimmungen über Zwangsversteigerungen, damit nicht die Bauergüter um Schleuderpreise in die Hände der Wucherer und Güterschlächter fallen; Freilassung des zur Fortführung der Wirthschaft nöthigen Theils der Gebäude, Grundstücke, Vorräthe, Geräthschaften und des Viehs von der Zwangsversteigerung (staatliche Pfandbriefinstitute, zur Noth auch genossenschaftliche); 10) Umwandlung der „sogenannten Reichsbank in eine wirkliche" Reichsbank mit der Alleinberechtigung zur Ausgabe von Reichsnoten statt Banknoten und Ueberlassung von solchen zu Gunsten der genossenschaftlichen Pfandbrief-Institute und Raiffeisen'schen Darlehnskassen für den Personalkredit zum niedrigsten Zinsfuß, damit auch der kleine Mann zu billigem Geld kommt; 11) Abschaffung der Goldwährung und Einführung der vertragsmäßigen Doppel-Währung, da jene nur den großen Geldmännern zu Gute gekommen ist, und das Geld mit der Wirkung des Preisrückgangs für alle Waaren vertheuert hat.

Im Jahre 1881 wurde in der „Norddeutschen Allgemeinen Zeitung" eine Aufforderung an die Konservativen, sich der landwirthschaftlichen Vereine als Handhabe für Wahlzwecke zu bedienen, erlassen, und diese von den Organen der Partei lebhaft befürwortet. Eine Anzahl von Gutsbesitzern legte dagegen Protest ein mit Hinweis darauf, daß die landwirthschaftlichen Vereine Gutes deshalb leisten konnten, weil sie sich von Politik ferne gehalten hatten, und darauf, daß derartiges Vorgehen nur Zwiespalt und Gegenbestrebungen hervorrufen könne.

Der Aufruf war aber doch in manchen Beziehungen von Folgen; er veranlaßte die Gründung einer dritten Form von Bauernvereinen oder deren Wiederholung in einer dritten etwas veränderten Auflage.

Im August 1882 trat der Reichsfreiherr Fr. Karl von Fechenbach-Laudenbach mit seinem „Deutschen Bauernprogramm" hervor. Der Eingang des Aufrufs zur Mitwirkung dieses Programms stellte den Satz voran: „Der Bauer soll wieder, befreit von ihn drückenden Lasten, seinen vaterländischen Boden bestellen." Das Programm selbst enthielt die folgenden Forderungen:

1) Kreditkassen für billigen Kredit; 2) gründliche Revision des Hypotheken-, Tax- und Steuerwesens; 3) Revision der heutigen Subhastations- und Konkurs-Ordnung; 4) Beseitigung des römischen Erbrechts und überhaupt dieses heidnischen, nur dem mobilen Besitz angepaßten Rechtes; 5) gründliche Steuerreform behufs Entlastung des Grundbesitzes und der erwerbenden Volksklasse und schärfere Heranziehung des zur Zeit höchst begünstigten großen Geldkapitals; 6) Abzug der Schuldenzinsen an den Steuern für den verpfändeten Grund und Boden; 7) Beschränkung der Verschuldbarkeit des Grundbesitzes auf ein Drittel seines amtlich, bezw. genossenschaftlich geschätzten Werthes; 8) Revision des Gebührengesetzes behufs völliger Gleichstellung des Grundbesitzes mit dem Mobiliarvermögen; Herabminderung der Taxen bei Verträgen über Immobilien und Besitzesveränderungen, Aufhebung der Taxen bei Hypothekenbestellungen und öffentlichen Versteigerungen; 9) Uebernahme der bäuerlichen Hypothekenschulden durch den Staat nach Art der Grundentlastung unter Verwandlung derselben in eine unkündbare Rentenschuld mit allmählicher Tilgung; 10) Schaffung fest besoldeter Gerichtsdiener an Stelle der auf Gebühren angewiesenen Gerichtsvollzieher, überhaupt Revision der sogenannten freien Gerichtsbarkeit; 11) Aufhebung des Anwaltszwanges; 12) Einführung der Doppelwährung; 13) Umwandlung der sogenannten Reichsbank (gleichlautend, wie beim Programm des Herrn v. Thüngen-Roßbach); 14) Einführung des Volkswirthschaftsraths für ganz

Deutschland unter Anbahnung der Organisation der arbeitenden Klasse in Gewerkschaften, Innungen und Landsmannschaften. Die Begründung von Bauernvereinen auf Grund dieses Programms wurde dringend empfohlen.

Die Aufforderung zur Benutzung von Bauernvereinen für Wahlzwecke fand auch da Anklang, wo die Verstärkung der Macht für die Reichsregierung nicht erwünscht sein konnte. In Hannover wirkten der Pfarrer Keßler aus Fredelsloh und Andere auf den Dörfern zur Begründung von Bauernvereinen mit der Bemerkung, daß die Wahl zum Landtag demnächst lediglich in der Hand der Bauern liegen werde. Personen, welche nicht dem Bauernstand angehörten, sollten von den Vereinen ausgeschlossen sein. Wäre das ernst genommen worden, so hätte man wirkliche Bauernvereine gehabt, die Herren Pastoren und andere Führer der dort herrschenden Partei hätten sich dann aber auch nicht betheiligen dürfen; der Ausschluß galt nur Denen, welche nicht zur Parteianschauung sich bekannten.

In Hessen-Darmstadt versuchten die Vertreter der streng kirchlichen Richtung Bauernvereine mit dem Zweck der Benutzung zu den von ihnen vertretenen kirchlichen Zwecken (protestantische Extreme) zu begründen. Ein provisorisches Komitee ohne Nennung von Namen forderte zum Beitritt auf. In einer Versammlung von Abgeordneten der landwirthschaftlichen Vereine in Rheinhessen trat der dort bekannte Gutsbesitzer Wernher von Nierstein dagegen auf mit dem Bemerken, daß kein Bedürfniß zur Begründung von Bauernvereinen in Hessen vorliege, Vereine dieser Art nicht geeignet seien, die materiellen und geistigen Interessen der Landwirthe zu fördern, und daß solche Vereine nur Mißbrauch zu fremden Zwecken treiben könnten. Das provisorische Komitee fand keinen Anklang.

Für wieder eine andere Form erschien am 26. September 1882 aus Meiersen in Hannover ein Wahlaufruf für eine „Deutsche Landwirthschafter-Partei", gezeichnet für den Vorstand J. Baring-Erichof und Wiederoth-Hardesse. In diesem Aufruf wird geklagt über die zunehmende Verschuldung, die abnehmende Rentabilität, den abnehmenden Werth von Grund und Boden und die einseitige kapitalistische Gesetzgebung; nur eine agrarische Umänderung könne dagegen helfen. Empfohlen wird hierfür der Zusammentritt von Massen, „damit die Grundbesitzer und die Arbeiter den ihnen gebührenden Antheil von der nationalen Produktion bekommen, dem Geldkapital alle Privilegien genommen, genügende Schutzzölle, gerechte Besteuerung, niedriger Zinsfuß u. s. w. erlangt werden". — Darauf folgten Klagen über Pauperismus und Geldherrschaft und die Auseinandersetzung, daß nur der Landwirthschafts- bezw. der Bauerstand vermöge der Kopfzahl den Kampf gegen das Geldkapital mit Erfolg führen werde, daß die geldherrschaftliche Presse (die politische, die landwirthschaftliche und selbst manche offizielle Kreisblätter) die Leute mit Worten trunken machten, damit man ihnen den manchesterlichen Geistesnebel eintrichtern könne und sie gleich unmündigen Kindern zu gängeln vermöge. — Es seien noch nicht genug Stimmen gewonnen, um Jene niederzustimmen zu können. Im Vorjahre sei es den Geldmännern sogar wieder gelungen, den Stempel bei Kaufgeschäften von Werthpapieren von 1,50 Mark auf 0,2 Mark herabzusetzen, während beim Grundbesitz der Satz von 1 % des Werthes geblieben sei. Der Kampf müsse gegen die fortschrittlichen Bestrebungen geführt werden. Die Geldherrschaft führe zur Geldknechtschaft, zur Auflösung der Gesellschaft in Zinsherren und Zinssklaven. Es sollten bei den Landtagswahlen von den Parteimitgliedern nur Vertreter agrarischer Interessen gewählt und den Vertretern des internationalen Geldsackes thatkräftig Abbruch gethan werden u. s. w. Die „Landwirthschafter-Partei" trat demnach offen als reine politische Kampfpartei auf und mit dem Appell an die Masse. Als seiner Zeit von den Arbeiterbataillonen die Rede war und davon, daß diese vermöge ihrer Menge, wenn sie zusammenhalten, alle Anderen bald niederstimmen und in Reichstag, Landtagen und Gemeinden herrschen würden, da wurde allgemein dieser Appell an die Massen verurtheilt. Jetzt befolgen die agrarischen Großgrundbesitzer die gleiche Praxis.

Zu den genannten Bestrebungen und Neubildungen von Vereinen muß ferner auch der „Deutsche Landverein", für welchen Lempp eine Zeitlang thätig war, gerechnet werden; die Mitgliederbeiträge sollten gewaltige Summen zu Wahlzwecken für die konservative Partei flüssig machen, und deshalb allenthalben Bauernvereine gegründet werden. Der „Deutsche Landverein" hat nach nur kurzer Thätigkeit des Agitators Lempp nichts mehr von sich hören lassen.

Die seiner Zeit, freilich nur von wenigen Gutsbesitzern, ausgesprochene Befürchtung, daß Gegenbestrebungen nicht ausbleiben könnten, wenn man die landwirthschaftlichen Vereine zu politischen Zwecken mißbrauche, war vollkommen berechtigt; die Gegenvereine wurden gegründet und als sie entstanden waren, dann von Denen, welche zur Gründung solcher Vereine aufgefordert hatten, als für die landwirthschaftlichen Verhältnisse gemeingefährliche Bestrebungen verurtheilt; das, was man selbst gethan hatte und wenn es von Gleichgesinnten geschah, über die Maßen belobt worden war, erschien plötzlich gefährlich und verderblich, wenn es von anderen politischen Vereinen nachgemacht wurde.

Im Herbst 1883 erschien ein Aufruf zur Begründung eines Allgemeinen Deutschen Bauern-Vereins, dessen Programm und Statut in einer Versammlung in Eisenach, am 26. November festgestellt werden sollten. Der Aufruf war unterzeichnet von einer Anzahl Hofbesitzern, Gutsbesitzern und Hof- und Mühlenbesitzern aus Preußen, Großherzogthum Hessen, Großh. Mecklenburg, Kgr. Sachsen, sächsisch thüringischen Staaten und aus Oldenburg und gerichtet „An die deutschen Bauern".

Der Aufruf erkannte die Nothwendigkeit an, die große bäuerliche Berufsschicht heranzuleiten und anzuregen zur selbstständigen Theilnahme an der Arbeit zur Vollziehung gesunder wirthschaftlicher und sozialer Gestaltungen im Interesse des nationalen Ge-

lebens. Als Aufgabe des Allg. D. B.-V. wird es bezeichnet, alle unabhängigen und denkenden Männer der bäuerlichen Berufsschicht im Deutschen Vaterlande zur Mitwirkung an der Vollziehung dieser richtigen Aufgabe zu vereinigen. Der Verein solle im Gegensatz zu den Bestrebungen der Agrarier, deren Ziele auf Förderung der Interessen des Latifundienbesitzes und der Großindustrie gerichtet seien, dahin wirken, daß der deutsche Bauer sich nicht von den bevorzugten Genossenschaften dazu benutzen lasse, für deren Interessen einzutreten. Uebermäßige Begünstigungen jener wirthschaftlichen Einrichtungen müßten die allmähliche Vernichtung des kleinen und mittleren Grundbesitzes zur Folge haben; es liege aber außerdem die Gefahr vor, daß die Befugnisse, welche der Bauer durch sein Vertrauen den Führern jener Interessenten im Staatsleben überträgt, zu politischen Zwecken und zur Beschränkung der Bürgerrechte des deutschen Volkes ausgenutzt werden. Die Geschichte der bestehenden lokalen Bauernvereine unter den Leitungen jener fremden Interessenten oder deren Verbündeter lehre, daß die Ziele derselben — bewußt oder unbewußt — sehr stark nach Richtungen gravitiren, welche für eine gesunde nationale Entwicklung der Verhältnisse des Deutschen Reiches nicht als förderlich erachtet werden können und deshalb müsse der Allgemeine Deutsche Bauern-Verein auf Erstarkung des unabhängigen deutschen Bauernstandes und auf endliche Loslösung der irregeleiteten Berufsgenossen aus jenen schädlichen Bevormundungen hinwirken. An der Spitze der Unterzeichner standen Wisser-Windischholzhausen (Erbach), Brüning-Enniges (Münsterland), Stein aus Wetzen (Hannover).

Auf der Versammlung in Eisenach wurde nach einer, insofern etwas stürmischen Vorversammlung, die Gegner des zu begründenden Vereins sich eingefunden hatten und das Programm bekämpften, erklärt, daß nur Solche eingeladen seien, welche prinzipiell auf dem Standpunkt des versendeten Programms stünden, und schließlich die Entfernung der Gegner aus dem Versammlungssaal verfügt. Am Tage der Hauptversammlung (26. November) vertheilten die Gegner Flugblätter gegen den Bauerntag und gegen den Hauptunternehmer Wisser. Das Programm betonte:

1) die unerschütterliche Treue und Anhänglichkeit an die verfassungsmäßige Einheit des Reiches unter der erblichen Kaiserherrlichkeit der Hohenzollern, und die Mitwirkung des Volkes durch die frei gewählte Volksvertretung. Verlangt wurde dann:

2) die Regelung der Gemeindeverhältnisse, soweit noch nöthig, durch ein Gemeindeverfassungs-Gesetz, welches die Selbstständigkeit des Gemeindelebens auf praktischen Grundlagen erweitert und den Schwerpunkt der niederen ländlichen Polizei-Verwaltung in die Gemeinde verlegt;

3) für Spiritus und Zucker — jedoch unter Berücksichtigung besonderer Verhältnisse des bäuerlichen Kleinbetriebs — die Fabrikatsteuer;

4) die natürliche Entwicklung des ländlichen Grundbesitzes, welche nicht zu Gunsten bevorzugter Familien durch einseitige Richtung der Gesetzgebung gehemmt werden dürfe;

5) als Aufgabe des Staates, überall, wo es durchführbar, die Staatsdomänen in kleinere leistungsfähige Besitzungen umzuwandeln und dieselben auf geeignete Weise durch Bauerngeschlechter aus überfüllten Distrikten zu kolonisiren;

6) die Umwandlung des abhängigen bäuerlichen Besitzes in freies Eigenthum überall, wo sie nicht bereits erfolgt ist, und die Ablösbarkeit aller Reallasten, insbesondere der Dienste, Frohnden und Natural-Abgaben, auch überall, wo sie nicht bereits erfolgt ist. Im Weiteren heißt es:

7) das Jagdrecht auf eigenem Grund und Boden ist aufrecht zu erhalten und, wo es noch nicht besteht, schleunigst einzuführen. Eine Verbesserung der Jagdordnungen hat zu Gunsten der Landwirthschaft, aber nicht zu der der Wildzüchtung stattzufinden. Wildschadenersatz ist überall einzuführen;

8) die Errichtung ländlicher Mittelschulen, in welchen die elementaren Grundlagen der Landwirthschaft den Hauptzweig des Unterrichts bilden, ist überall da durch den Staat anzustreben, wo die Möglichkeit des Besuchs derselben nicht durch übergroße räumliche Entfernungen ausgeschlossen bleibt;

9) die Bildung leistungsfähiger Schulverbände ist durch die Gesetzgebung zu bewirken; die Regelung des Wegbauwesens und der Flußregulierungen durch die Gesetzgebung ist überall als unerläßlich anzustreben;

10) die Förderung landwirthschaftlicher Meliorationen, insbesondere durch Ausführung technischer Vorarbeiten für umfassendere Unternehmungen von Staatswegen, sowie durch Errichtung von Landeskultur-Rentenbanken, ist überall durchzuführen;

11) Grundkreditbanken oder landschaftliche Kreditinstitute, welche auch dem kleineren bäuerlichen Besitz zugänglich sind, müssen behufs Sicherung eines angemessenen Zinsfußes und zwecks Amortisation überall eingerichtet werden;

12) das bestehende Maß der indirekten Steuern ist wesentlich herabzusetzen, sobald die allgemeine Staatslage die Ausführung einer solchen Maßregel gestattet;

13) die gerichtlichen Kosten und Stempelgebühren bei Kauf oder Pachtung des Grundbesitzes, ebenso Prozeß- und andere Gerichtskosten, sowie die Kosten der Separationen, Konsolidationen und Ablösungen sind wesentlich zu ermäßigen;

14) bei Einschätzungen des Grundbesitzes zu persönlicher Steuerveranschlagung sind nicht die willkürlichen Annahmen der fiskalischen Steuerbehörden über die Erträgnisse des Grundbesitzes diesem Verfahren unterzulegen, sondern die faktischen Ermittelungen sachverständiger Landwirthe;

15) die Förderung der Entwicklung des persönlichen Kreditwesens durch Vorschußvereine, Viehversicherungsvereine, kurz Förderung aller Arten des auf Hebung der ländlichen Verhältnisse gerichteten Vereins- und Genossenschaftswesens durch die Gesetzgebung und auf dem Wege der Belehrung und Anregung ist unerläßlich.

In den Statuten wird als Aufgabe und Zweck des Vereins bezeichnet: unabhängige Vertretung und Förderung der wirthschaftlichen, sozialen und politi-

Ein Gedicht Ludwig Uhlands.

Ludwig Uhland hat in seinem Leben nur wenige Gedichte geschrieben, die sich auf Ereignisse seiner Zeit beziehen. Eines der bedeutendsten ist das Gedicht „Der Wirtin Tochter“, das sich auf die Ermordung Kotzebues durch Karl Sand bezieht. Es ist bisher nicht gedruckt worden und befindet sich in einem Manuskript, das Uhland seinem Freunde Gustav Schwab übergeben hat. Dieses Manuskript ist jetzt in den Besitz der Württembergischen Landesbibliothek in Stuttgart übergegangen. Das Gedicht lautet:

Der Wirtin Tochter.

Es ging ein Mann durch Deutschland hin,
Der Wirtin Tochter hatte Sinn
Für seine Lieder, seine Lehren,
Sie hatte Sinn für seine Ehren

Theilnahme ausgeschlossen und um ganz frei und unabhängig wirken zu können, zuerst die formulirten Wünsche direkt durch Deputationen an höchster Stelle übergeben. Der Niederösterreichische Bauernbund hatte in seinem Programm später 22 Wünsche formulirt und diese sollten in der Reichstagssession durchzusetzen versucht werden; das Programm wurde an alle Landgemeinden verschickt und zur Empfehlung wurden zahlreiche Versammlungen in Aussicht gestellt und abgehalten. Die 22 Wünsche lauteten:

1) Erwirkung des direkten Wahlrechts mit Ständevertretung und Klasseneintheilung, so daß jeder Stand sich selbst zu organisiren und Vertreter nur aus seiner Mitte zu wählen hat;

2) billige Ablösung der Grundbuchschuld durch den Staat;

3) Schaffung eines billigen Kredits für den Bauernstand und den kleinen Handwerker;

4) Entlastung der minder bemittelten Bevölkerungsklassen, insbesondere von den indirekten Steuern, Herabminderung der Verzehrungssteuer, der Stempel und Gebühren, Einführung einer progressiv steigenden Klassen- und Einkommensteuer;

5) Herabminderung des Armeestandes in Friedenszeiten;

6) Schutzzoll gegen Ungarn, Anschluß an den Zollverein und Schutz gegen die Einfuhr aller die heimische Industrie und das Gewerbe schädigenden Produkte des Auslandes;

7) Errichtung von Fach- und Fortbildungsschulen auf dem Lande und Gleichstellung der Lehrergehalte auf dem Lande mit jenen in den Städten;

8) Erweiterung der Gemeinde-Autonomie;

9) Beschränkung des Großgrundbesitzes, Auflassung der Fideikommisse und Regelung des Servitutenwesens zu Gunsten der Nutznießer;

10) Einführung von Lohn- und Preissatzungen, Feststellung eines den Kulturkosten entsprechenden Körnerpreises;

11) Verstaatlichung des Verkehrs- und Assekuranzwesens;

12) Herbeiführung einer billigeren und einfacheren Rechtspflege, Beseitigung des Legalisations-Zwangs und Auflassung des Notariats;

13) Erwirkung eines Heimstättengesetzes und Errichtung von Ackerbaukammern zur Hebung der Land- und Forstwirthschaft;

14) Einschränkung der Staatsausgaben;

15) Befreiung eines Sohnes in jeder Wirthschaft vom Militärdienst und Verbesserung der Mannschaftskost;

16) Hebung des Fabrikarbeiterstandes;

17) Beschränkung der Großindustrie und des Großhandels, Beseitigung der Auswüchse im Agentenwesen;

18) Uebertragung der Staatslieferungen an Genossenschaften der Produzenten;

19) Verstaatlichung des Geld- und Kreditwesens;

20) Einführung einer genauen landwirthschaftlichen Statistik;

21) strengste Verbote gegen jede Verfälschung von Lebensmitteln, Abschaffung der Kunstwein- und Kunstessig-Fabrikation;

22) Maßregeln zur Hebung des Kleingewerbes.

Die starke Verschuldung in einzelnen Gemeinden und die allgemeine Unzufriedenheit mit den öffentlichen Zuständen überhaupt scheinen die Veranlassung zum Vorgehen gegeben zu haben; wann eigentlich die Bewegung den Anfang genommen hat, kann nicht angegeben werden; auswärts war man überrascht, als plötzlich von einer starken Bewegung unter den Bauern gesprochen wurde und in Oesterreich selbst scheint man dem Anfang der Bewegung wenig Beachtung gewidmet zu haben. Erst als die Versammlungen von Tausenden besucht wurden und allerwärts Vereine im Anschluß an den Bund entstanden, wurde viel davon gesprochen und der Sache auch in anderen Kreisen mehr Beachtung geschenkt.

Der Gegensatz der Parteien in Oesterreich war zur Zeit der Begründung der Vereine liberal und klerikal. Klerus und Feudaladel sahen sich von der ganzen Bewegung ausgeschlossen und fürchteten den Einfluß und die Macht über die Bauern zu verlieren; Anfangs verhielten sie sich als ruhige Zuschauer, dann aber wurde in den ihnen zu Gebote stehenden Blättern mehr und mehr Stellung zur Sache genommen und versucht, die Vereine zu gewinnen. Es wurde als „höchst bedauerlicher Irrthum" beklagt, daß die Bauern von der Geistlichkeit, welche doch größtentheils aus dem Bauernstand hervorgehe, nichts wissen wollten, weil nur bei sittlich und wirthschaftlich verkommenen Bauern eine tiefe Kluft zwischen Klerus und Bauernstand bestünde, für solche Bauern seien aber die Vereine nicht gegründet; hoffentlich würden die Bauern bald ihren Irrthum einsehen und dann umkehren. Die Forderung von Ackerbau-Kammern wurde als ein echt konservativer Gedanke bezeichnet, deren Durchführung setze aber zuerst die Bildung territorialer Berufsgenossenschaften voraus und diese müßten, obligatorisch, aus allen Eigenthümern von Bauernhöfen gebildet werden. Wer aber solle als solcher betrachtet sein? sicher der nicht, welcher mit 65—74—92—120 ja bis 187 % des Werthes verschuldet ist, da in diesem Falle der Hypothekargläubiger der Eigenthümer ist. Die Hauptsache sei also die Grundentlastung, ferner sei die Untrennbarkeit der eigentlichen Hausgründe, soviel als man derer bedürfe, nothwendig; für die Ueberlandgründe könne eine gewisse Beweglichkeit bestehen bleiben u. s. w.

Wie man sieht, hatte die Bewegung und die rasche Verbreitung der Bauernvereine da, wo man früher weniger um den Bauernstand sich gekümmert hatte, eine rege Theilnahme für die Bestrebungen erweckt und Diejenigen, welche sich ausgeschlossen sahen, ließen es nicht an fleißigen Betheiligungen und gutem Rath fehlen. Im März 1882 überreichten die Organe des Deutsch-Oesterreichischen Bauernstandes eine mit 10,000 Unterschriften bedeckte Petition um Einsetzung einer Kommission von Fachleuten zur gründlichen Untersuchung des Zustandes des Bauernstandes, welche dann auch eingesetzt wurde.

Die Regierung beabsichtigte, einen Landes-Kulturrath einzurichten, wie er schon seit längerer Zeit für Böhmen bestand und für Tirol seit Kurzem eingerichtet worden war.

Für den fern Stehenden ist es nicht möglich, die

Mr. Hall, of Bristol, has invented a machine for making nails, which is said to be capable of making 200 nails per minute. The machine is worked by a steam engine of one horse power, and requires the attendance of one man and a boy.

Diese Berechnung ist aber nicht vollständig; die Ausgaben für Aufsicht, Geräthschaften, Verwaltung u. s. w. fehlen. Die Verlustziffer ist sehr hoch gegriffen; im früheren Artikel V. waren als hoher Verlust 25 % angegeben worden. Im Artikel Obst- und Obstverwerthung wird eine Berechnung über eine Baumpflanzung, für welche die zu setzenden Hochstämme pro Stück mit 1 Mark angenommen sind, gegeben.

Da der Landwirth oft in die Lage kommt, nach den Preisen für Setzlinge sich zu erkundigen, so werden nachfolgend auf Grund eines Katalogs von einer bedeutenden Firma in Mitteldeutschland (für 1886) einige Angaben zusammengestellt. Es sind berechnet:

Seidenstecklinge 100 Stück zu 1,2 Mark, 1000 Stück zu 10,0 Mark, 10,000 Stück zu 75 Mark, Sortimente 100 Stück zu 5—10 Mark.

Mandeln pro Stück zu 1,5 Mark, Sortimente von Pflaumen 6 Stück zu 7,5 Mark, sonst 12 Stück zu 9,6 Mark.

Obstwildlinge als Heckenpflanzen 1000 Stück zu 25 bis 36 Mark, Apfelwildlinge, 2 Jahr, zu 30 bis 36 Mark, hochstämmige Aprikosen und Pfirsiche, 1 Stück zu 8 Mark, Kirschen zu 1,5 Mark, Aprikosen zu 2 Mark, hochstämmige Aepfel und Birnen 1 Stück zu 2 Mark, Pfirsiche auch zu 3 Mark (Spalierobst), Zwergstämme, Aepfel und Birnen 1 Mark, Aprikosen 1,5 Mark, überhaupt 1 Stück 1,5 Mark.

Cordons 1 Stück 1,5 bis 2 Mark, Pyramiden 2 Mark, Palmetten 2 bis 3 und 4 Mark.

Johannisbeeren 100 Stück zu 18 Mark, hochstämmige 12 Stück zu 6 Sorten 15 Mark.

Brombeeren 12 Stück zu 12 Sorten 7,5 Mark, Himbeeren 12 Stück zu 12 Sorten 6 Mark.

Stachelbeeren hochstämmig 6 Stück zu 6 Sorten 3,0 Mark, 1000 Stück 6 Mark.

Desgl. gewöhnliche 100 Stück 25 Sorten 1,5 bis 25,0 Mark, 12 Stück in Sorten auch 15 Mark.

Desgl. gewöhnliche 1000 Stück 12 Sorten 180,00 Mark, 25 Sorten 200,00 Mark.

Quitten, Zwergstämme zu 1 Mark pro Stück, Feigen zu 1 Mark, Edelkastanien 2 Mark, Roßkastanien 1,5 bis 2,5 Mark.

Weißdorn 1000 Stück zu 10 bis 35 Mark, Ahorne zu 1 bis 4 Mark, 12 Stück 18 Mark.

Hainbuche, 6 Jahr 20 bis 35 Mark, Haselnuß 1 bis 3 Mark.

Scharlacheiche 30 bis 120 Mark, Kreuzdorn 0,75 bis 2 Mark.

Buche 2 bis 4,5 Mark u. s. w.

Im Uebrigen ist bezüglich der Baumpflanzungen auf den Artikel Obst und Obstverwerthung zu verweisen, sowie auf die früher darüber gebrachten ausführlichen Artikel.

Baumwolle. Nach der Ueberwindung der Folgen des Bürgerkrieges haben die V. St. von Nordamerika wieder die Hauptrolle in der Erzeugung der Baumwolle behauptet und von dieser Zeit ab dauernd auch die Industrie bei bedeutend bleibender Ausfuhr von roher Baumwolle immer großartiger entwickelt. Die Textilindustrie ist in Bezug auf den Werth des verarbeiteten Rohstoffs und den der Erzeugnisse für den Welthandel die bedeutendste unter allen Industrien und die Baumwolle-Verarbeitung nimmt darunter eine der ersten Stellen ein. Baumwoll- und Woll-Industrie müssen allenthalben zusammen beobachtet werden; Deutschland hatte schon seit einer Reihe von Jahren angefangen, diese Industrien auf eine solche Höhe zu bringen, daß eine starke Ausfuhr von Fabrikaten möglich wurde und dieser mußte selbstverständlich eine starke Einfuhr von Rohstoff zur Seite gehen. Für Baumwolle kann nur von Einfuhr die Rede sein, da in Deutschland die Baumwollkultur nicht möglich ist, für Wolle eine bedeutende Mehreinfuhr nicht mehr umgangen werden; für diejenigen Textilwaaren aber, für welche der Rohstoff im Inland ganz erzeugt werden könnte, d. i. die Verarbeitung von Hanf und Flachs, muß leider die Mehreinfuhr ebenfalls eine beträchtliche sein, weil unsere Landwirthe nicht genug Flachs und Hanf bauen wollen (s. diese).

Die Kultur der Baumwolle, welche in bester Qualität immer noch in den südlichen Staaten der Nordamerikanischen Union, besonders in Florida, Georgien, Südcarolina und Inseln (Sea Island-Baumwolle als beste) betrieben wird, geht hier bis zu 37 ° n. Br., in China und Japan bis zu 41 ° n. Br. und in Rußland, Krim, Astrachan u. s. w., sogar bis zum 46. ° n. Br.

Sehr bedeutend ist die Kultur in Britisch-Indien geworden; Vorder- und Hinter-Indien, auch in etwas Australien und die ozeanischen Inseln, Aegypten, Südafrika (Natal, Kaffern- und Kapland), Mittel- und Nordafrika (Algerien), dann Brasilien, die La Plata Staaten, Peru und mittelamerikanische Länder, in Europa nur Südspanien, Italien (Neapel, Sizilien), Griechenland und Mazedonien, sind die Länder für den Anbau. In den Welthandels-Verkehr werden geliefert, von den V. St. über 1600 Mill. kg, von Britisch-Indien an 350 Mill. kg, von Aegypten etwa 125 Mill. kg, von Brasilien an 30 Mill. kg. China und Japan verbrauchen weit mehr als das eigene Erzeugniß.

Die Erträge an gereinigter Baumwolle nimmt man im besten Falle zu 91 kg pro Acre, d. i. etwa 420 kg pro ha an; neuerdings kommt aber noch als sehr wesentlich der Samenertrag in Betracht (vgl. den Artikel Abfälle). Die erste Pflanzung in Nord-Amerika geschah im Jahr 1621, die erste Ausfuhr von dort nach England erfolgte im Jahr 1747; bis Anfangs unseres Jahrhunderts konnte die Ausfuhr 100 Sack jährlich nicht übersteigen, bis Mitte des Jahrhunderts war sie schon an 500 Mill. kg groß; der Beginn der Industrie (Spinnerei) fällt auf das Jahr 1643, die Errichtung der ersten Fabrik, Rhode Island, auf 1791; im Jahre 1880 gab es schon 756 Fabriken mit an 11 Mill. Spindeln. Die größte Fabrik in den V. St. und wohl in der ganzen Welt ist Pacific Mill in Lawrence-Massachusetts mit 2,5 Mill. Doll. = 10,9 Mill. Mark Betriebskapital und 23 Gebäuden auf etwas über 10 ha Land; sie hat 4 große Dampfmaschinen zu 3500 Pferdekraft, 42 kleine, 50 Dampfkessel, 11 kreiselförmige Räder zu 5000 Pferdekraft und ver-

braucht jährlich 25,000 t Kohlen, für 35,000 Doll. Gas in 9000 Brennern und 15,000 Ballen Baumwolle nebst 4 Mill. Pfund Wolle; beschäftigt sind 5500 Personen (3600 weiblich), welche 1,79 Mill. Doll. (7,52 Mill. Mark) Lohn erhalten; gefertigt werden 65 Mill. Yards (59,74 Mill. Meter) gedruckte und gefärbte Kattune, 35 Mill. Yards (32,17 Mill. Meter) Kammgarnstoffe, zusammen 91,9 Mill. Meter Fabrikate.

Im Jahre 1885 wurde die Ernte der V. St. an Baumwolle zu 65 Mill. Ballen berechnet (1872 nur 29,74 Mill. Ballen), 1884 zusammen zu 57,13 Mill. Ballen. Der Werth der Ausfuhr war im Jahr 1830 nicht ganz 30 Mill. Doll., im Jahre 1883 aber 247,33 Mill. Doll. (126 und 1038,76 Mill. Mark).

Die Zahl der Webstühle ist jetzt an 240,000, die des beschäftigten Arbeiterpersonals 181,625, die der Spindeln über 13 Millionen.

Den größten Umfang hat die Industrie noch immer in Großbritannien, bezw. in England; der Hauptplatz ist hier Manchester mit 280 Städten und Dörfern im Umkreis von 12 engl. Meilen mit über 1 Mill. Bewohnern und hier ist Stockport wieder der bedeutendste Platz mit den besten Fabriken; obenan steht Orell's Mill (Mühle als Bezeichnung für alle Fabriken) mit 1300 Webstühlen in einem Raum, in welchem 650 Mädchen beschäftigt sind; das Erzeugniß ist täglich 1300, im Jahre 390,000 Stück Kaliko. Man rechnet im Ganzen für diese Industrie 1,2 bis 1,4 Mill. Beschäftigte und für die Arbeit der Maschinen mindestens die 10 fache Ziffer. Die Industrie begann im 16. Jahrhundert, die Ausfuhr von Garn nach dem Kontinent im Jahr 1816; die Entwicklung in unserem Jahrhundert zeigt häufige und bedeutende Krisen und Zeiten mächtigen Aufschwungs dazwischen, im Ganzen aber eine stetige Zunahme der Fabriken, der Maschinen, der Einfuhr des Rohstoffs und der Ausfuhr der Fabrikate bis zu den letzten Jahren, in welchen die Konkurrenz anderer Länder auf dem Weltmarkt sich sehr fühlbar machte. (Vgl. Britisch-Ostindien unter Asien.)

Von 2210 Fabriken im Jahre 1856 ist die Zahl auf 2635 im Jahr 1885 gestiegen, die Zahl der Spindeln aber von 28 Mill. auf 44,2 Mill., die der Webstühle von 298,847 auf 560,955. Die Einfuhr (56 Mill. Pfund Baumwolle am Anfang des Jahrhunderts) erreichte die größte Höhe im Jahr 1871 mit 1678 Mill. Pfund. Im Jahre 1883 wurden 5,244 Mill. Ballen eingeführt, in Millionen 4,638 von Nord-Amerika, 0,019 von Westindien, 0,063 von Brasilien, zusammen 4,72 von Amerika, von Ostindien 0,212, von Aegypten 0,071, von Smyrna 0,044 u. s. w.

Im Jahre 1862 wurden gefertigt 1681 Mill. Yards gewebte Waaren, 93 Mill. Pfund Garne, 888,000 Dutzend Paar Strümpfe, 1880 wurden gefertigt 4467 Mill. Yards gewebte Waaren, 213 Mill. Pfund Garne, 1,227,000 Dutzend Paar Strümpfe, der Gesammtwerth war 63,5 Mill. Lstrl. = 1270 Mill. Mark. Von da ab ist die Zunahme nicht mehr so bedeutend, wie vorher. In Lancaster allein wird so viel Garn zu Kalikos verwebt, als 20 Mill. Spinnerinnen mit der Spindel nicht zu erzeugen vermögten. Es giebt zusammen 1,5 Mill. Spinner und Weber, vor Anwendung der Dampfmaschinen gab es nur 50,000.

Die Gesammtzahl der Spindeln aller Staaten nimmt man jetzt etwa zu 80 Mill. an, von welchen auf Großbritannien allein 42 Mill. kommen, auf den europäischen Kontinent etwa 23 Mill., auf die V. St. von Nordamerika an 13 Mill., auf Ostindien etwa 1,8 Mill.

In Europa war in der Zeit von 1846 bis 1850 der Verbrauch an Baumwolle 518 Mill. kg oder pro Spindel 11 bis 30 kg, im Jahr 1881/82 aber schon 1156 Mill. kg, oder pro Spindel 55 kg, jetzt kann man noch höher rechnen. Die Zahl der Webstühle war etwa 980,000, für Europa 740,000, wovon auf Großbritannien 520,000, auf die V. St. 231,000, auf das Deutsche Reich 81,000, auf Frankreich 52,000, auf Oesterreich 30,000, auf Ostindien 13,000 kommen (in runden Summen).

Für summarische Rechnungen nimmt man 35 Mark Anlagekapital für eine Spindel und 900 Mark für einen Webstuhl an, so daß das gesammte Anlagekapital der Baumwollindustrie die Werthe von 3482 Mill. Mark darstellte; an Rohstoff soll für 1600 Mill. Mark jährlich verarbeitet werden, der Werth der Fabrikate an 5600 Mill. Mark sein. Man rechnet ferner für 1000 Spindeln 8 Arbeiter und für 3 Webstühle 2 Arbeiter; es sind also erforderlich 640,000 und 147,332, zusammen über 1,5 Mill. Arbeiter mit den sonst noch erforderlichen.

Für das Deutsche Reich sind die folgenden Zahlen hervorzuheben. Es gab im Jahr:

	Spindeln	Webstühle	Beschäftigte
1846	750,298,	?	?
1875	4,200,811,	80,465,	66,675
1883	5,000,000	?	?

	Baumwoll-Einfuhr		Garnerzeugung		Garnverbrauch	
1860	66,800 t,	pro Kopf 1,96 kg,	53,437 t,	pro Kopf 1,11 kg,	75,011 t,	pro Kopf 1,83 kg.
1870	80,900 „	„ „ 2,08 „	64,709 „	„ „ 1,45 „	75,940 „	„ „ 1,75 „
1880	136,700 „	„ „ 3,04 „	109,360 „	„ „ 2,43 „	128,860 „	„ „ 2,69 „
1883	177,517 „					

	im Jahr 1881		im Jahr 1883	
Die gesammte Einfuhr von Baumwolle mit	148,653 t,	stieg auf	1,775,173 t	= 16,6 % Zunahme.
„ Einfuhr von Waaren	277,7 „	fiel „	156,2 „	= 43,7 „ Abnahme.
„ Ausfuhr von Zeugwaaren	1175,6 „	stieg „	1375,3 „	= 14,9 „ Zunahme.
„ Ausfuhr von Strumpfwaaren	183,4 „	stieg „	629,2 „	= 3,5 fach.

Im Jahr 1878 wurden 18,420,5 t Garne eingeführt, im Jahr 1883 aber 21,940,9 t, weil seit der Zollerhöhung die feineren Nummern nicht mehr gefertigt werden können.

Frankreich hat seit dem Verlust von Elsaß-Lothringen bedeutenden Rückgang zu verzeichnen, im Jahre 1877 gab es nur noch 1081 Etablissements mit 99,625 Arbeitern, 438,314 beschäftigten Spindeln, 26,907 beschäftigten Kraftstühlen und 67,566 beschäftigten Handstühlen.

Die Schweiz bleibt auf guter Entwicklungsstufe stehen; man rechnet an 1,9 Mill. Spindeln und an 40,000 Beschäftigte.

Oesterreich hatte (1880) 1,560,000 Spindeln, 29,546 Kraftstühle, 62,000 Handstühle; auf Ungarn kamen nur 32,000 Spindeln und eine Webereifabrik in Fiume. Die Einfuhr von Rohbaumwolle erfolgt hauptsächlich aus Ostindien und Aegypten; an Garnen ist die Mehreinfuhr 64,300 Ztr., an Fabrikaten die Mehrausfuhr 16,000 Ztr.

Die Hauptausfuhrplätze für Baumwolle sind: New-Orleans, Mobile, Galveston, Charleston, Savannah, Bombay, Kalkutta, Alexandria.

Die Haupthandelsplätze sind: Liverpool, New-York, Kanton, Havre, London, Glasgow, Amsterdam und Rotterdam, Marseille, Genua, Barcelona, Smyrna, Bremen, Hamburg, Chemnitz, Triest, Wien.

In Amerika wird der Ballen zu 360 bis 500 Pfund = 166 bis 230 kg, in England zu 400 bis 440 Pfund = 221 bis 243 kg gerechnet.

Man unterscheidet langstaplige (beste) Baumwolle von 20 bis 38 mm Länge und kurzstaplige von 16 bis 25 mm Länge; die Zahl der Sorten ist sehr groß. Die Preise der Fabrikate sind seit der verbesserten Anwendung der Maschinen bedeutend gesunken. Es kosteten z. B. Garn Nr. 100 im Jahr

	Mark		Mark
1781 roh 6	sh = 6	Nr. 40 roh 5,5	sh = 5,5
1840 „ 3	„ = 3	„ 40 „ 2,5	„ = 2,5
1881 „ 2,5	„ = 2,5	„ 40 „ 0,83	„ = 0,83

Bauwesen. In Deutschland muß man immer noch darüber klagen, daß auf den Landgütern zu viel Kapital für Baulichkeiten verwendet und nicht selten auch für Wirthschaftsgebäude verschwendet wird, in den Städten aber darüber, daß noch immer zu wenig Wohnungen mit entsprechenden Miethpreisen für weniger Bemittelte gebaut werden und die Einzelwohnungen für Arbeiter- und andere Familien mit nur bescheidenem Einkommen viel zu hoch zu stehen kommen. Neben zu großen Kosten finden sich noch immer auf den meisten Landgütern, sowohl beim Groß- wie beim Kleinbetrieb der Mehrzahl nach unzweckmäßige Anlagen; solche mit Rücksicht auf Ersparung von Arbeit beim Ein- und Ausladen von Erzeugnissen, zum Beschaffen von Futter, zum Fortschaffen von Dünger u. s. w. gehören zu den Seltenheiten.

Die Wichtigkeit gesunder, genügend geräumiger und reinlich gehaltener Wohnungen wird immer mehr seitens der human denkenden Volkswirthe und seitens der Medizinalbehörden betont; man weiß, welchen Einfluß die Wohnung auf die Gesundheitsverhältnisse und auf die sittlichen Zustände der Bevölkerung ausübt und doch geschieht im Ganzen noch sehr wenig für Beschaffung guter Wohnungen. In England kann man selbst in guten Stadtvierteln der Großstädte Einzelwohnungen mit Gärtchen und allen Bequemlichkeiten zu Preisen haben, zu welchen in unseren Mittelstädten nur eine halb so geräumige und nicht entfernt so bequem und zweckmäßig eingerichtete Wohnung in Miethskasernen oder doch nur in Häusern mit bis und über 6 Logis zu haben ist.

In England nehmen die Baugenossenschaften zur Beschaffung von Wohnungen für Arbeiter und minder Bemittelte von Jahr zu Jahr zu; man rechnet jetzt über 2500 solcher Verbände mit Hunderttausenden von Mitgliedern und kann die von diesen Gesellschaften errichteten Wohnungen schon zu Zehntausenden zählen. Bei uns ist die Zahl der Baugesellschaften zurück gegangen und nur selten wird bei der Ausdehnung der Städte Rücksicht auf die Unterbringung der Arbeiter genommen, so daß die Fälle nicht selten sind, daß diese täglich Wege von über 1 und bis an 3 Stunden zur Fabrik hin und her zurück zu legen haben.

Die Literatur über die Arbeiterwohnungen ist in den letzten Jahren mit guten Werken bereichert worden, zum Theil in Folge von Preisausschreiben, z. B. vom Verein Concordia (Mainz), von Zürich aus u. s. w.

Der bekannte Vorgang der im Jahr 1853 gegründeten Aktiengesellschaft in Mühlhausen im Elsaß, angeregt durch den Fabrikanten Dollfuß daselbst, durch welche bis jetzt schon 1020 Arbeiterhäuser mit 7500 Bewohnern zu Preisen von 1680 bis 2880 Mark verkauft worden sind, hatte besonders in der Schweiz viel Nachahmung gefunden. Vgl. die früheren Mittheilungen darüber.

In Deutschland scheint man jetzt mit etwas mehr Eifer vorgehen zu wollen; Frankreich hat ebenfalls Gutes geleistet. In Kopenhagen haben die Arbeiter die Sache mit großem Geschick selbst in die Hand genommen; der dortige Verein zählt 16,000 Mitglieder und hat schon über 600 Häuser gebaut. Nach diesem ist die Flensburger Baugesellschaft, 1878, gegründet worden. Die Mitglieder zahlen wöchentlich als Minimalzahlung 40 Pfg., d. i. jährlich 20,8 Mark, bei bis zum Jahre 1885 auf über 800 Mitgliedern angewachsenem Bestand jährlich an 17,000 Mark, so daß das Vermögen schon über 100,000 Mark war und dafür 20 Häuser zu zwei Wohnungen gebaut werden konnten. Je 100 Mitglieder geben über 2000 Mark im Jahr und diese können mit Zuhilfenahme von hypothekarischem Kredit ausreichen, um ein Doppelhaus zu etwa 5000 Mark erbauen zu können. Die Wohnungen werden zum Kostenpreis angerechnet und an die Mitglieder gegen Verzinsung und mäßige Amortisation vergeben; bewerben sich Mehrere um ein fertiges Haus, so entscheidet das Loos. Diejenigen, welche noch nicht zu einem Haus gelangen können, erhalten die gezahlten Beiträge gut und sicher verzinst.

Auf dieser Grundlage ist auch die neu gegründete „Berliner Baugenossenschaft“ (1886) errichtet worden. Ein Privatmann hatte schon seit einigen Jahren im Dorf Adlershof an der Görlitzer Bahn auf seinem Grund und Boden billige Arbeiterwohnungen errichtet und diese hatten stets sofort nach Fertigstellung Abnehmer und Liebhaber gefunden. Die günstige Lage in der Nähe großer Fabriken

bot die Veranlaſſung dazu das Beiſpiel im Größeren auszuführen. Es iſt ein genügend großes Terrain erworben worden und der Anfang mit dem Bau gemacht. Die Erwerber der Wohnungen ſollen bis zur Zahlung von $^1/_3$ der Koſten Miether, aber mit den Verpflichtungen und Befugniſſen des Eigenthümers, bleiben. Auch hier erfolgt die Abzahlung in kleinen Beträgen. Berechtigt zum Kauf ſind alle Mitglieder nach mindeſtens halbjähriger Mitgliedſchaft und Einlage von mindeſtens 20 Mark; die Geſchäftsantheile ſind auch hier 200 Mark und die Minimalzahlungen wöchentlich 40 Pfg.

In Altona, Reichenbach, Dortmund giebt es ähnliche Vereine (ſeit 1885 und 1886). Der Wohnungs-Bau-Verein in Stuttgart (1885) hat 60 Wohnungen von 2—3 Zimmern zu 132 bis 200 Mark Miethgeld vergeben und gewährt den Mitgliedern $4^2/_3$ % Zinſen.

Der Verein Concordia hatte im Jahr 1881 ein Preisausſchreiben für die beſten Arbeiten über die rationellſten Anlagen und Einrichtungen von Wohnhäuſern für je eine Arbeiterfamilie erlaſſen. Den Preis erhielt J. Schmölk aus Holzminden für die Schrift „Das Wohnhaus des Arbeiters“ (2. Aufl. 1885, Bonn).

Im Jahre 1885 wurde in Bielefeld durch den Paſtor Bodelſchwingh und Andere ein Verein „Arbeiterheim“ mit gleichnamiger Zeitſchrift gegründet. Der Verein ſetzte ſich die Errichtung von eigenen Häuſern auf eigener Scholle für deutſche Fabrikarbeiter zur Aufgabe und will in ganz Deutſchland Lokal- und Bezirksvereine in Form von Aktiengeſellſchaften hervorrufen. Ein Fachbüreau ſoll zur Ertheilung von Rath und zur Lieferung von Bauzeichnungen und Koſtenanſchlägen errichtet werden. Der „Arbeiterfreund“, das Organ des Zentral-Vereins für das Wohl der arbeitenden Klaſſen, befürwortete den Plan, wünſchte das Zuſammenwirken aller Geſellſchaften und Vereine, betonte aber auch die Verbeſſerung der beſtehenden Wohnungen als nicht minder wichtig und leichter durchführbar.

E. Reichardt, „Die Grundzüge der Arbeiterwohnungsfrage mit beſonderer Berückſichtigung der Unternehmungen, die Arbeiter zu Hauseigenthümern zu machen,“ Berlin 1885, verweiſt beſonders auf die Mitwirkung der Arbeitgeber; dieſe ſind „die Hauptbrücke, welche die Schaar der Maßregeln ſozialer Natur zu paſſiren hat, um ſeitens der beſſer geſtellten Geſellſchaftskreiſe den arbeitenden Klaſſen wirkſame und dauernde Hilfe zu bringen“.

In den Städten ſcheitert die Erbauung von Arbeiterwohnungen in größerem Umfange hauptſächlich an den hohen Preiſen für den Grund und Boden, zum Theil auch an zu hohen Baukoſten. Der Kopenhagener Verein hat in richtigem Verſtändniß der Bedürfniſſe die Wohnungen in verſchiedenen Stadttheilen gebaut, in vielen Städten will man in den Bauplan beſcheidene Wohnungen nicht aufnehmen und die Errichtung vollſtändiger Arbeiterviertel außerhalb oder entfernter von den Straßenanlagen ebenfalls nicht. Die weſentlichſte Schwierigkeit bietet aber der Koſtenpunkt; Wohnungen mit nicht über 3000 Mark Koſten ſind ſchon in der Nähe der größeren Städte kaum zu beſchaffen, innerhalb der Stadtpläne aber muß mit mindeſtens 5000 Mark gerechnet werden, jährlich alſo für Zins, Unterhaltung und Amortiſation mindeſtens 350 bis 400 Mark, alſo ſchon viel zu hoch für Tauſende. In Mülhauſen und in der Schweiz ſind die Jahresmiethen meiſtens nicht über 240 Mark und ſelbſt für London geringer als bei uns.

In Erwägung aller Schwierigkeiten und Rückſichtnahmen iſt es ſicher empfehlenswerth, Wohnungen für Arbeiter in der Art errichten zu laſſen, daß der Grund und Boden, wenn er nicht billig zu haben iſt, gar nicht mit gekauft zu werden braucht; die größere Billigkeit der Wohnungen und anderer Gebäude vom ſtolzen Palaſt bis herunter zur beſcheidenſten Einzelwohnung, wie man ſie in London und anderen Orten in England findet, wird dort dadurch ermöglicht, daß der Grundbeſitzer den Grund und Boden auf ſehr lange Zeit — 100, bezw. 99 Jahre (vgl. Großbritannien) Denjenigen in Pacht überläßt, welche die Gebäude errichten wollen. Obſchon nach Ablauf der Pachtzeit dem Pächter kein Recht auf Vergütung des Bauaufwandes zuſteht, werden die Bauten doch gewagt, weil die lange Zeit geſicherten Beſitzes genügt, um bei dem verhältnißmäßig billigen Pachtgeld das Unternehmen doch lohnend zu machen, und auch die Pachterneuerung nicht ausgeſchloſſen iſt.

Unſere Grundeigenthümer und namentlich die Landwirthe in den Gegenden, in welchen es an Arbeitern überhaupt und an tüchtigen insbeſondere fehlt, geben nicht gern Grund und Boden zum Häuſerbau in Eigenthum her und bauen auch nicht gern Wohnungen geeigneter Art ſelbſt; ſie könnten ſich durch ähnliche Einrichtungen, wie ſie die Kopenhagener und Flensburger Vereine bieten, die Erbauung erſparen und den Arbeitern dieſe ſehr erleichtern, wenn ſie den Grund und Boden mit genügender Sicherheit auf ſehr lange Zeit verpachten, ſo daß ihnen das Eigenthum an dieſem bleibt, und der Pächter nur die Erlaubniß bekömmt, auf ſeine Koſten ein Haus auf dem gepachteten Land errichten zu dürfen. Zu Verträgen der Art, durch welche ſich die Wohnungen bedeutend billiger herſtellen laſſen und alle Vortheile der Erbpacht ohne deren Nachtheile zu gewinnen ſind, kommt es am meiſten darauf an, daß die volle Sicherheit der Bodenbenutzung für eine genügend lange Zeit und zu mäßigem Pachtgeld erlangt wird. Verträge wie in England bis zum 99. Jahre dürften in den meiſten Fällen vollſtändig genügen; jedenfalls wird der Arbeiter, wenn er, pünktliche Einhaltung der Verbindlichkeiten vorausgeſetzt, die Gewißheit hat, nicht vertrieben zu werden, gern dieſe Art der Erlangung einer Wohnung dem Erwerb zu Eigenthum vorziehen, weil er mit weniger Opfern faſt die gleichen Annehmlichkeiten gewinnt, aber ein gut Theil der Sorgen nicht mit zu übernehmen braucht. Die lang dauernde Vermiethung von fertigen Häuſern hätte für den Arbeiter wohl noch mehr Anziehendes, aber nicht für den Gutsbeſitzer, weil dieſer nur ſchwer die Gewißheit guter Inſtandhaltung erlangen kann. Der Arbeiter ſoll das Haus ſelbſt bauen oder ſich ſelbſt erwerben durch allmähliche Zahlung in kürzeren Friſten als nöthig wäre, wenn

auch den Grund und Boden mit erwerben müßte. Den im Hausbau bezahlten Werth genießt und vermehrt er in langer Frist hinlänglich und am Ende der Periode wird stets der Grundeigenthümer der beste Käufer des Hauses sein, weil er mehr wie Der zahlen kann, welcher es auf Abbruch kaufen müßte; auch wird er sich leicht geneigt zeigen, einen neuen Pachtvertrag abzuschließen, für welchen der Gebäudewerth nicht mit veranschlagt werden darf, weil er nicht darüber zu verfügen hat. Es wird sehr vielerlei Formen geben, in welchen die Verhältnisse zwischen Pächter und Verpächter am Ablauf einer der Art langen Pachtzeit sich lösen können und es müßte vorgesehen werden, daß das von da ab zu zahlende Pachtgeld nicht einseitig bestimmt werden darf; durch Schiedsgericht oder wie es bei Gutsübernahmen üblicher ist, durch Taxe von Sachverständigen aus beiden Parteien läßt sich hier stets das Richtige finden.

Im Rayon der Städte ist die Lösung dieser Aufgabe schwieriger, weil hier der Bodenwerth im Verlauf langer Zeiten sich wesentlich ändern kann; es sollte sich aber auch hier im Interesse der Sache die Bestimmung treffen, daß der Art bebaute Grundstücke, wenn größere Abtheilungen zwischen anderen Straßen und Gebäuden dazu bestimmt sind, dieser ihrer Bestimmung nicht entzogen werden dürfen, so daß dem übertriebenen Steigen des Platzes dadurch begegnet wird. Die Lösung der Arbeiterwohnungs-Frage in den Städten oder für Städte kann hier nicht weiter besprochen werden; für Landgemeinde ist es sicher empfehlenswerth, nicht auf das Eigenthum am Boden zu verzichten, aber den Arbeiter hinreichend sicher zu stellen, so daß er nicht willkürlich verjagt und nicht für selbst aufgewendetes Kapital im Pachtzins gesteigert werden kann. Der Landwirth bleibt solchergestalt Herr über den Boden und vergiebt das Land natürlich nur an Leute, welche ihm dienen und so lange das der Fall ist; die Arbeiter erlangen fast alle Vortheile des Eigenthums ohne die volle Sorge und die vollen Opfer übernehmen und tragen zu müssen. Der Arbeiter legt mit Recht Werth darauf, daß er ein sicheres Daheim hat, eine Wohnung, über welche er verfügen kann, mit dem erforderlichen Land, Stallung u. s. w., er ist aber nicht geneigt, auf lange Zeit schwere Opfer für die Erwerbung zu bringen und wird jedenfalls am liebsten einen solchen Vertrag wählen, welcher ihm keine drückenden Opfer und solche überhaupt nur für kurze Zeit auferlegt, wenn er nur das Eigenthum an Grund und Boden dafür Preis geben muß. Die Sicherung für genügend lange Zeit ist die Hauptsache. Eine passende Hofstätte mit dem erforderlichen Land kann der Arbeiter auf dem Lande, wenn er sie in vollem Eigenthum erwerben muß, unter 30 bis 40 Jahren schwerlich sich beschaffen; 30 bis 40 Jahre lang nur entbehren, damit die Nachkommen ein Eigenthum haben, ist eine sehr schwere Aufgabe, so daß es begreiflich ist, daß viele Arbeiter überhaupt auf dahin gerichtete Anerbietungen gar nicht eingehen. Kann der Arbeiter aber eine derartige Hofstätte — Haus, Stallung, Garten, etwas Feld — für sehr lange Zeit unkündbar pachten mit der Bestimmung, daß er nur die Baulichkeiten übernehmen oder nach vereinbarter Vorschrift herstellen muß, so daß er hoffen darf in 10 bis 15 Jahren der drückendsten Verpflichtungen ledig zu sein und doch fast alle Vortheile wie der Eigenthümer von vornherein zu genießen, dann werden sich sicher viele Arbeiter finden, welche mit Freuden darauf eingehen. Jedenfalls kann in Bezug auf die Beschaffung von Wohnungen für unsere Arbeiter noch sehr viel Besseres als wir haben, geschaffen werden. Derjenige, welchem es gelingt, das für seine Verhältnisse Passendste zu finden und bei seinen Arbeitern volles Vertrauen für seine Maßnahmen und Vorschläge zu erwecken, der wird jedenfalls nicht mehr über die Lösung der Arbeiterfrage viel nachzudenken brauchen und nicht viel über die Arbeiter oder gar über Mangel an Arbeitern zu klagen haben.

Neuere Schriften über Arbeiterwohnungen sind noch:

Schneider, „Mittheilungen über deutsche Baugenossenschaften nebst Statut und Motiven," Leipzig 1875.

Schall, „Das Arbeiterquartier in Mülhausen", Berlin 1877.

Manega, „Die Anlage von Arbeiterwohnungen", Weimar 1882.

Klasen, „Die Arbeiterwohnhäuser in ihrer baulichen Anlage", Berlin 1879.

Georges Picot, „Un devoir social et les logements d'ouvriers", Paris 1885.

Zur Ersparung von Kosten empfiehlt A. Braun-Wiesbaden („Fühlings Landw. Zeitung", S. 210, 1885), den Blockhausbau mit Balken, zwischen welchen dünne Schichten Moos oder Strohlehm zu liegen kommen und welche auf beiden Enden mit Zapfen oder Nuten versehen sind, durch welche sie in die (starken) Eckpfosten eingreifen. Diese werden in den unteren Schwellenkranz eingesetzt, dann die Wände mit Balken ausgefüllt und schließlich diese mit dem oberen Schwellenkranz bedeckt. Die Dachkonstruktion ist gleichgiltig. A. Braun hat einen solchen Bau mit Stallung für 3 Pferde, Knechtestube, Geschirrkammer und Haferboden, stehend auf leichtem, mit 30 Mark gemauertem Fundament, und für Wagenschuppen mit Heuboden, stehend auf Sandsteinsockel zu 30 Pfg. pro laufenden Meter, hergestellt. Das Holz war durchschnittlich 18—20 cm stark und kostete der qm Wand demnach 1,5 bis 1,7 Mark. Das Holz war alt bei einem Abbruch gekauft, aber mit fast gleichen Kosten wie das frische Tannenholz im Walde. Der Bau fand Anfangs bei den Bauhandwerkern viel Tadel und Abrathen, dann aber als vollendet vollen Beifall. Gerühmt wird der Bau, weil er 1) zerlegbar und transportabel ohne Verlust und Zerstörung von Baumaterial ist, 2) leicht und mit geringen Kosten anderwärts wieder errichtet werden kann; 3) wenig Maurerarbeit und Fundamentarbeiten kostet; man kann ihn selbst auf bloßem Sandstein- oder Feldsteinsockel errichten; 4) jederzeit ganz oder theilweise verkäuflich ist; 5) die Abnutzung fast Null ist; 6) der Bau warm, trocken, gesund ist und keines Verputzes bedarf, 7) Reparaturen der Wände so gut wie gar nicht vorkommen; 8) der Bau voll

ständig diebessicher ist, da die Wände nicht durchbrochen werden können. 9) Die ganze Konstruktion sehr einfach und leicht, also auf dem Lande überall durchführbar ist.

Der Gedanke, der billigeren Blockhausbauten da, wo solche leicht beschafft werden können, sich zu bedienen, ist für Landwirthe sicher unter Umständen beachtenswerth und zum mindesten für alle Baulichkeiten, in welchen nicht mit Feuer gearbeitet werden muß, also für Schuppen, Kammern, Schober und Stallungen. In Amerika, wo die Ansiedler in noch unbewohnten Gegenden nur den Blockhausbau ausführen können, geht man aber stets so bald es thunlich ist, zum Bau mit Mauerwerk über, zieht also diesen selbst bei bedeutend höheren Kosten vor. Beachtenswerth aber ist der Vorschlag namentlich dann, wenn der oben ausgesprochene Gedanke, den Grund und Boden nur auf lange Zeit zu verpachten, mehr Anklang finden wird, um wenigstens Stallungen und Schuppen möglichst billig herstellen zu können.

Im Augustheft derselben Zeitung findet sich von dem gleichen Verfasser die Mittheilung über die Herstellung von Heu- und Getreideschobern zu billigen Kosten mit den Vortheilen, daß die eingelagerten Früchte egal fest sitzen, die Bedachung beweglich und jahrelang brauchbar ist, das Abfahren des Futters oder der Garben zu verschiedenen Zeiten bewirkt werden kann und die Ausführung nur wenig Geld kostet. Für 1000 cbm Inhalt wird ein Viereck von 15 m Länge und 10 m Tiefe nothwendig. Das Gerippe einer Scheune wird aus leichtem unbeschlagenem Holz einfach hergestellt und zwar so, daß auf den 15 m langen Seiten in gleichen Abständen je 4 Pfosten von 6 m Länge eingegraben werden (korrespondirend) und auf den 10 m langen Seiten des Vierecks je 1 Pfosten in der Mitte, zusammen also 10 Pfosten, diese verbunden mit Schwellenkranz, je 2 Balken von 15 und von 10 m und durch Verbindung der Mittelpfosten der 10 m langen Seiten mit je 2 Balken von 10 m Länge. Das Dach bilden 4 Paar 8 m lange Dachsparren, verbunden in dem First mit einem 15 m langen Balken und befestigt mit 4 Strebepfosten, welche auf den 4 je 10 m langen über den Pfosten ruhenden Balken eingelassen und befestigt werden. Die Dachsparren sollen einen Meter überstehen. Zwischen die Dachsparren kommen Hopfenstangen. Zur Dachbedeckung dienen 5 m lange und 1 m breite, einfach mit Latten oder Draht hergestellte Strohmatten, mit welchen sehr rasch die Decke vollendet wird. Das geschieht nach Ausfüllung des Schobers, damit nicht der Wind das Dach abheben kann.

Als Kosten sind angegeben (bei Wiesbaden) beim Preise von 10 leichten Tannenstämmen von etwa 13 m Länge (ein Zehner) zu 25 Mark Kosten:

	Mark
229 m Holz und 30—40 m zu sog. Bügen	50
Verzimmern und Aufschlagen à 10 m 10 Pfg.	27
24 Hopfenstangen	12
Dachkosten: 100—120 Latten à 5 m	18
Draht und Nägel	3
Arbeitslohn für die Matten	6
	116

Das Roggenstroh wird nicht mit veranschlagt, weil es in der Wirthschaft wieder verbraucht werden kann. Die Kosten sind da, wo das Holz billiger ist, selbstverständlich entsprechend geringer. Ein Raum von 1000 cbm kann 142 Schock Getreide verschiedener Art bergen. Die jährlichen Kosten von 116 Mark leichtem Holzbau sind nicht über 7 Mark zu veranschlagen, also für 1 Schock zu etwa 5 Pfg. ohne die Kosten der Einlagerung. Für die ohne derartige Bedachung und Schutz im Freien errichteten Feimen wird man stets mit Verlusten, welche weit über diese Kosten gehen, zu rechnen haben, da nur selten die Getreidefeime oder die Heufeime so gut angelegt wird, daß der Regen nicht einwirken kann.

Ueber landwirthschaftliches Bauwesen ist sonst seit Erscheinen der einschlagenden Artikel im II. Band, nichts Bemerkenswerthes bekannt gemacht worden.

Vgl. noch A. König, „Entwürfe zu ländlichen Wohngebäuden". Weimar. Sehr ausführliche Angaben über Berechnung von Baukosten sind in Hitschmanns Vademecum.

Bayern, Königreich; seit 14. Juni 1886 als König Otto Wilhelm Luitpold Adalbert Waldemar, geb. 27. April 1848, als Regent Luitpold Carl Joseph Wilhelm Ludwig, geb. 12. März 1821.

I. Größe und Bevölkerung. 75,859,71 qkm, nach anderen Angaben 75,858,40 qkm und 75,863,49 qkm, eingetheilt in 8 Regierungsbezirke: Ober- und Niederbayern, Ober- und Rheinpfalz, Ober-, Mittel- und Unterfranken und Schwaben. (Vgl. die früheren Mittheilungen bezüglich der Größe und der Bevölkerung.) Nach der Zählung von 1880 gab es 5,284,778 Einwohner (2,705,868 weiblich), durchschnittlich 69,7 auf 1 qkm (55 in Oberpfalz, 57 in Oberbayern, 60 in Niederbayern, 65 in Schwaben, 75 in Unterfranken, 82 in Oberfranken, 85 in Mittelfranken, 114 in der Rheinpfalz). Von 1818 bis 1880 ist der Zuwachs 42,5 %, von 1840 bis 1867 war er nur 0,38 % in Folge starker Auswanderung und aus gleicher Ursache sogar von 1867 bis 1871 nur 0,202 %, von 1871 bis 1875 aber wieder 0,654 % und von 1875 bis 1880 stieg er auf 1,049 % jährlich. Die Bevölkerung für Dezember 1885 zeigte einen Jahreszuwachs von 1881 bis 1885 mit 0,49 %, so daß von 1885 ab 5,416,180 Einwohner zu rechnen sind.

Für die Zeit von 1880 ff. wurden angegeben: 3,748,032 = 70,91 % Katholiken, 1,477,952, d. i. fast 28 % Protestanten (2551 Reformirte), 53,526 Israeliten, 216 Griechen, 3775 Mennoniten, 45 Wiedertäufer, 379 Irvingianer, 182 Anglikaner, 29 Deutschkatholiken, 819 Freireligiöse, 243 Konfessionslose, 320 Personen mit unbekannter Religion; bezüglich der Vertheilung der Angehörigen der einzelnen Religionen auf die Regierungsbezirke sind wesentliche Aenderungen nicht zu verzeichnen. Die Pfalz und Mittel- und Oberfranken haben überwiegend Protestanten. Von der Bevölkerung kamen an 84,000 Köpfe auf Deutsche anderer Staaten und auf das Ausland etwas über 56,000 Köpfe. Die Zahl der Auswanderer war in den letzten Jahren zwischen 17,106 und 18,000, für

Ms. Bodley 581 (S.C. 2794) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 582 (S.C. 2795) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 583 (S.C. 2796) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 584 (S.C. 2797) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 585 (S.C. 2798) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 586 (S.C. 2799) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 587 (S.C. 2800) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 588 (S.C. 2801) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 589 (S.C. 2802) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Ms. Bodley 590 (S.C. 2803) is a manuscript of the Sarum Missal, written in the fifteenth century. It contains the Sarum Canon of the Mass, with the Elevation of the Host and the Pax. The Canon begins on folio 1 recto and ends on folio 2 verso. The Elevation occurs on folio 2 recto, and the Pax on folio 2 verso. The manuscript is written in a clear gothic hand, with rubrics in red. It is bound in modern boards.

Generalinspektion, den Generalstab, die Generalkommandos der beiden Armeekorps I in München und II in Würzburg mit 1., 2. und 3. und 4. Division, Inspekteuren der Kavallerie, der Artillerie mit Train, der Festungen und des Ingenieurkorps, Festungsgouverneure zu Ingolstadt und Germersheim, Inspektion der Militärbildungsanstalten, Topographisches Büreau, Kriegsakademie, Generalauditoriat, Generalmilitärkasse und Gendarmeriekorps.

Die Armee hat in der Friedensstärke:

		Mann	Mann
19 Reg. Infanterie	=	31,716	
4 Bat. Jäger	=	2179	
32 Landwehr Rekr.-Büreaus	=	538	
		zus.	34,433
10 Reg. Kavallerie	=		7132
4 „ Feldartill.	=	38 Batt. =	3866
2 „ Fußartill.	=	4 „ =	2138
2 Bat. Pioniere	=		1384
2 „ Train	=		972
Die Kriegsstärke ist			49,925
57 Bat. Feld-Linien-Infanterie	=	58,843	
4 Bat. Jäger	=	4104	
19 „ Ersatz-Linien-Infanterie	=	26,942	
1 Bat. Ers.-Jäger	=	1272	
32 „ Landw.-Inf.	=	26,816	
1 „ Jäger	=	804	
8 „ Besatz.-Inf.	=	8352	
			127,133
16 Reg. Feldkavallerie	=	6430	
10 Esk. Ersatzkavallerie	=	2580	
4 Reg. Besatzungskav.	=	2552	
			11,562
4 Reg. = 38 Batterien = 228 Geschütze Feldartillerie	=	6418	
4 Abth. = 8 Batterien = 48 Gesch. Ersatzartillerie	=	1828	
8 Batter. Fußart.	=	6588	
6 Batter. Reserve	=	972	
			15,806
7 Komp. Feldpion.	=	2569	
2 „ Ersatzpion.	=	804	
6 „ Besatzungsp.	=	804	
			4051
An Train zusammen			5936
		im Ganzen	164,488

IV. Landwirthschaftliche Behörden und Vereine. An der Spitze steht die Abtheilung für Landwirthschaft, Gewerbe und Handel in München mit besonderen Referenten unter dem Kgl. Staats-Ministerium des Innern, ferner werden die landwirthschaftlichen Angelegenheiten von den Kgl. Verwaltungsbehörden unter Mitwirkung der Organe des landwirthschaftlichen Vereins besorgt (General-, Kreis-, Bezirks-Komitees). Daneben besteht die Kgl. Landgestüt-Verwaltung diesseits des Rheins, mit Ober-Landstallmeister, 4 Landstallmeistern, Landgestütsthierarzt und Verwaltungs-Beamten, das Stammgestüt Achselschwang und das Landgestüt der Pfalz in Zweibrücken.

Der Landwirthschaftliche Verein mit 50,789 Mitgliedern wird geleitet vom General-Komitee d. L. V. in B. zu München mit Vorstand und Generalsekretär; Kreis-Komitees haben Oberbayern (München), Niederbayern (Landshut), Pfalz (Speyer), Oberpfalz und Regensburg (Regensburg), Oberfranken (Bayreuth), Mittelfranken (Ansbach), Unterfranken und Aschaffenburg (Würzburg), Schwaben und Neuburg (Augsburg), je mit Vorstand und Sekretären; an Bezirksvereinen zählt man 225, daneben giebt es noch 1015 landwirthschaftliche Spezialvereine mit 55,198 Mitgliedern. Nicht zentralisirte Vereine sind: für Gartenbau — die Gartenbau-Gesellschaft für Bayern zu München, der Oberpfälzische Gartenbau-Verein zu Regensburg, die Schwäbisch-Bayerische Gartenbau-Gesellschaft zu Augsburg als Hauptverein, für Seidenzucht der Haupt-Frauen-V. f. S. zu München, für Bienenzucht 15 Hauptvereine, Kreis- und andere Vereine, für Fischerei der Bayrische Landes-Fischerei-V. in München, dann Kreis- und andere Vereine zu Landshut mit 13 Zweigvereinen, zu Speyer, zu Regensburg, Cham, Amberg, Flossenburg, Pleistein und Umgegend, zu Waldmünchen, zu Tieschenreuth-Waldsassen, Neustadt und zu Boberstrauß und den Verein zur Hebung der Forellenfischerei zu Eichhofen, alle in der Oberpfalz, dann Vereine in Bayreuth, Fischstein, Kronach, Bamberg, Speyer, Michelau, Radwitz in Oberfranken, in Ansbach, Würzburg und Augsburg: für Geflügelzucht in München, Deggendorf, Straubing, Passau, Viechtach, Regensburg, Amberg, Furth a. W., Nürnberg, Würzburg, Augsburg; für Pferdezucht: die Vereine zur Hebung der Pferdezucht in Landshut, Zweibrücken, Völkershausen, Augsburg; für Rindviehzucht: 5 Rindviehstamm-Zucht-Vereine in Uffenheim, Scheinfeld, Neustadt, Ellingen, alle in Mittelfranken, für Weinbau: ein Verein zur Beförderung des Weinbaues am Bodensee in Lindau, der fränkische Weinbau-Verein in Würzburg; für Hopfenbau ein Verein zu Memmingen und der deutsche Hopfenbau-Verein zu Nürnberg; ein Baumzüchter-Verein in Schopflach, ein Viehversicherungsverein in Speyer; für Thierschutz: Vereine in München, Landshut, Straubing, Deggendorf, Passau; Thierärztliche Vereine in München, Kaiserslautern, für die Pfalz, Regensburg, Bayreuth, Ansbach, Würzburg, Augsburg; einen landwirthschaftlichen Klub (freie Vereinigung rationeller Landwirthe) und landwirthschaftliche Kränzchen als freie Vereinigung der Art in Gunzenhausen, München, und Würzburg; — die Pfalz hat noch 79 nicht zentralisirte Spezial- und Oberfranken 110 Distrikts- und Lokal-Vereine der Art.

V. Unterricht. An Lehranstalten für Landwirthe giebt es die landwirthschaftliche Abtheilung der kgl. technischen Hochschule zu München, die

Fachschule für Kultur-Ingenieure an der Ingenieur-Abtheilung daselbst, die kgl. Zentral-Landwirthschaftsschule Weihenstephan mit besonderen Kursen für Brauerei, Brennerei und Molkerei, die Kreis-Ackerbauschulen Landsberg am Lech, Schönbrunn bei Landshut, Bayreuth, Lichtenhof bei Nürnberg und Triesdorf, landwirthschaftliche Winterschulen zu Landsberg am Lech, Deggendorf, Passau, Pfarrkirchen, Kaiserslautern, (Kreisschule), Regensburg, Weiden, Landshut, Ansbach, Würzburg, Augsburg, Obstbauschulen in Landsberg am Lech, Weihenstephan (auch Baumwärterkurs), Landshut, Triesdorf, Würzburg; Wiesenbauschulen zu Landsberg am Lech und Würzburg, Molkereischulen zu Landsberg am Lech, Weihenstephan und Herfeld, Weinbauschulen zu Würzburg und Kirchheimbolanden, einen praktischen Brennereikursus zu Würzburg, Lehrkurs für Hufbeschlag zu München, eine Hufbeschlag-Lehrschmiede zu Würzburg, ein Schäferlehrkursus zu Triesdorf, einen Brennerei-Lehrkursus daselbst, eine Haushaltungsschule zu Herfeld bei Hensbruck, — 34 Fortbildungsschulen in Oberbayern, 15 in Niederbayern, 490 in der Pfalz nebst Distriktsfortbildungsschulen in Zweibrücken und Alsens, 12 in Oberpfalz, 60 in Oberfranken, 225 in Mittelfranken, 85 in Unterfranken, 100 in Schwaben, zusammen 1011.

Versuchs- und Kontrol-Stationen giebt es in München für Thier- und Pflanzenphysiologie und ein agrikultur-physikalisches und landwirthschaftlich-physiologisches Laboratorium, in Weihenstephan die chemische Station für Brauerei und dgl., eine wissenschaftliche Station für Brauerei in München, Laboratorium und Versuchsstation in Augsburg und Bayreuth, Weinbau-Versuchs- und Lebensmittel-Untersuchungs-Station in Würzburg, Kreis-Versuchs-Station in Speyer und öffentliche Untersuchungs-Anstalt für Nahrungs- und Genußmittel daselbst, eine Station in Triesdorf für alle landwirthschaftlichen Gegenstände und die Versuchs- und Samenkontrolstation zu Landshut.

Für Forstwirthschaft sind die Lehrstühle in München und die Lehranstalt in Aschaffenburg, für Thierarznei die Schule in München.

Für technisch-gewerblichen Unterricht sonst giebt es die technische Hochschule in München, die Industrieschulen in München, Nürnberg, Augsburg und Kaiserslautern, die Kreis-Baugewerkschulen in Kaiserslautern und Würzburg, drei andere in München, Nürnberg und Regensburg, 292 gewerbliche Fortbildungsschulen mit über 22,000 Schülern, die Kunstgewerbeschulen in München und Nürnberg, die Musikschulen in München und Würzburg, Schulen für Weber, für Schnitzerei u. s. w. Den Elementarunterricht besorgen 7016 Schulen mit über 630,000 Schulkindern und 10,500 Lehrkräften, — 4893 katholische mit ca. 440,000 Kindern, 1938 protestantische mit 188,000, 124 israelitische mit 5900 Kindern, 61 gemischte Schulen. Für Lehrer giebt es 4 vollständige Bildungsanstalten, 7 katholische, 3 evangelische und 1 gemischtes Seminarium, 3 für Lehrerinnen und 36 Präparantenschulen (25 katholische, 11 protestantische); Lateinschulen am Gymnasium hat man 33 und 45 isolierte, Realgymnasien 6; für Taubstumme hat man 20 Anstalten (10 mit Lehrerseminarien verbunden), für Blinde 3, für krüppelhafte Kinder die Schule in München. — Für den höchsten Unterricht sind die Universitäten München, Würzburg und Erlangen mit etwa 4600 Studenten und über 280 Professoren und Dozenten; an den Gymnasien und Lateinschulen werden zusammen über 18,400 Schüler gerechnet. Zu denselben kommen noch 8 Lyzeen. Klerikalseminarien giebt es 9, Realschulen 48 u. s. w. Akademien, gelehrte Gesellschaften, Bibliotheken u. s. w. in größerer Zahl.

VI. Finanzwesen. (1884/85 Voranschlag).

I. Einnahmen.

	Mark		Mark		Mark
Direkte Staatsauflagen	25,607,510	Verwaltungsausg.	827,930	Netto-Einnahme	24,779,580
Versch. Staatsauflagen	19,583,420	"	728,622	" "	18,554,798
Zölle u. ind. Steuern	47,241,400	"	8,242,530	" "	38,998,870
Regalien u. Staatsanst.	108,561,144	"	65,581,310	" "	42,979,834
Staatsdomänen	32,286,429	"	14,139,346	" "	18,147,083
Zinsen, Renten, Besond. und Zufälliges	898,488	"	41,450	" "	857,038
Aus d. Allg. Unterstützungs Verein für die hinterlassenen der Staatsdiener	284,182	"	2362	" "	281,820
	234,462,573	"	92,563,550	" "	141,899,023

II. Ausgaben.

			89,021,864
Zivilliste u. Apanagen	5,342,029	Kultusministerium	19,536,374
Staatsschuld	51,047,156	Min. d. Finanzen	3,418,069
Staatsrath u. Landtag	689,688	Pensionen u. s. w.	8,563,517
Min. d. kgl. Hauses u. d. Aeuß.	557,454	Ausgaben für das Reich	19,540,250
Justizministerium	12,644,559	Zinzuschuß f. d. pfälz. Eisenbahn.	1,300,000
Min. d. Inneren	18,740,978	Allgemeine Reserve	518,949
	89,021,864		141,889,023

Obige Erhebungs- und Betriebsausgaben	92,563,550
	234,462,573
III. Staatsschuld. Mai 1885 =	233,684,561
Eisenbahnschuld	947,460,400
Grundrentenschuld	161,554,601
	1,342,699,642

Es betragen demnach für die jetzige Bevölkerung

	Mark brutto
die direkten Steuern pro Kopf rund	4,65
„ Zölle und indirekt. Steuern „ „ „	8,59
die sonstigen Staatsauflagen „ „ „	3,67
zusammen	16,91.

Die Staatsschuld ist im Ganzen pro Kopf 244,12, davon die Eisenbahnschuld „ „ 172,26

VII. Verkehr (1885). Die Länge der Staatsbahnen ist 4393 km, davon sind Sekundärbahnen 524 km, unter Staatsverwaltung giebt es keine, unter eigener Verwaltung 676 km Privatbahnen (in der Pfalz), worunter 92 km Sekundärbahnen sind; die gesammte Länge der Eisenbahnen ist also 5069 km und davon kommen auf Sekundärbahnen 616 km. Nach einem Bericht der Direktion der Kgl. Verkehrsanstalten (1885) war das Anlagekapital der Staatsbahnen 944,295,670 Mark, die Reineinnahme 37,799 Mill. Mark, die Verzinsung 4,15 % (1884). Die Post zeigt 1464 Anstalten, 7065 Postbriefkästen, 7164 Mann Personal, 198,065,943 Sendungen (177,958,210 Briefsendungen und 20,107,733 Päckerei- und Geldsendungen, darunter 75,854,500 Briefe, 10,794,400 Postkarten u. s. w.), 2,476,401,561 Mark Gesammtwerthbetrag der Geldsendungen, 51,852,000 kg Gesammtgewicht der Päckereisendungen. Der Telegraphie dienen 8398 km Linien, 36,788 km Leitungen, 1140 Staats- und 71 Eisenbahn-Telegraphen-Aemter; der interne Verkehr war 1,069,655 Telegramme, der internationale Verkehr im Eingang 117,679, im Ausgang 138,807, durchgehend 8773 Telegramme, zusammen 1,408,463 Telegramme.

Post und Telegraphie zusammen ergaben 1883—84 als Ueberschuß 844,968 Mark bei 12,331,955 Mark Einnahme und 11,486,987 Mark Ausgabe.

Für den Eisenbahnverkehr giebt es 10 Oberbahnamtsbezirke (München, Rosenheim, Augsburg und Nürnberg als Hauptzentren).

Der Schiffsverkehr ist noch bedeutend: für den Main rechnet man den Verkehr in Aschaffenburg zu 2737 Schiffen mit 155,390 t Gütern zu Thal und 2756 Schiffen mit 82[illegible] zu Berg; nebst 245,786 t Floßholz. Bei Passau passirten die Donau 118 Dampfer, 311 Schlepper mit 537 Güterschiffen, 459 Schiffe sonst mit 71,152 t eingehend, also zu Berg, und 118 Dampfer, 213 Schlepper mit 297 Güterschiffen und 446 sonstige Schiffe mit 8371 t und 24,366 t Floßholz; in Regensburg zu Berg 155 Remorkeure und 303 Schlepper mit 29,439 t, zu Thal 159 Remorkeure und 300 Schlepper mit 31,557 t, ferner, einschließlich des Ludwigkanals, zu Thal 129 Schiffe mit 10,851 t und zu Berg 41 Schiffe mit 1390 t von der unteren Donau; nach dem Kanal und der oberen Donau gingen 125 Schiffe mit 720 t und nach der unteren Donau 12 Schiffe mit 1170 t. Am Rhein wird der Verkehr bemessen nach dem Frankenthaler Kanal: Zufuhr vom Rhein 12,911 t, Abfuhr nach dem Rhein 3876 t. Die Bodensee-Dampfschifffahrt ist Regie-Betrieb mit 6 Dampfern, 1 Dampffähre, 5 Schleppern, 3 Trajektkähnen, welche zusammen 122,666 Personen und 6340 m Ztr. Gepäck beförderten, sowie an Waaren 35,419 t im Eingang und 59,536 t im Ausgang, für diesen besonders Getreide und Holz. Dampfschifffahrtsverkehr haben noch der Starnberger, der Chiem- und der Ammer-See. Im Verkehr nach Oesterreich kamen besonders Getreide und Mehl — an 70,000 t — und Wein herein und gehen hinab außer Holz noch Steinkohlen, Eisenfabrikate u. s. w. Für das Jahr 1882, für welches die Verkehrsziffern der Schifffahrt gelten, war der Eisenbahnverkehr der Staatsbahnen 17,892,669 Personen und 7,903,038 t Güter, der der Pfälzer Privatbahnen 4,417,142 Personen, 2,821,524 t Güter und 1,043,765 t Kohlen.

An guten Landstraßen giebt es über 7000 km.

VIII. Handel und Industrie. Für den Handel giebt es in jedem Regierungsbezirk Handels- und Gewerbekammern, an den Realschulen Lehrabtheilungen und besondere Handelsschulen in Nürnberg und München; Hauptorte für den Getreidehandel sind Lindau und München mit Schrannenverkehr von über 10,5 und 0,5 Mill. Ztr., für Wolle Augsburg, für Vieh Senthofen, Bamberg, München, Schweinfurt, Bayreuth, Augsburg und andere größere Städte in erster Linie, für Pferde besonders noch Straubing, Landau, Osterhofen, Pfarrkirchen, Chiem, Neuenburg, Eichstätt, Nördlingen, Mindelheim, Oettingen, Weißenhorn, für Flachs Rosenheim, Deggendorf, Chiem, Rötz, für Hopfen Nürnberg, Landshut, Augsburg, Neustadt, Königshofen, Abensberg, für Geflügel Königshofen und K. Pfreimd, für Wein Landau, für Gemüse Kusel u. s. w.

Für den Geldverkehr giebt es eine Reichsbank-Hauptstelle in München, Bankstellen der Reichsbank in Augsburg und Nürnberg und 7 Nebenstellen, ferner 8 große andere Bank-Gesellschaften und Institute, die Kgl. Bank mit 13 Filialen, zahlreiche sonstige Institute u. s. w. An Aktiengesellschaften für Industriezwecke zählte man 187 mit 343 Mill. Mark Kapital, 48 Mill. Mark Reservefonds und 23,5 Mill. Mark Reinertrag. Für den Kredit ist ausgiebig gesorgt und auch das Genossenschaftswesen gut entwickelt, unter diesem sind es besonders die Konsumvereine, welche es in Bayern zu guter Entwickelung gebracht haben. Ueber die Fonds, Kassen, Ausgaben u. s. w. für die Armenverwaltung ist bereits berichtet worden (s. Armenwesen).

An öffentlichen Sparkassen gab es im Jahre 1882 zusammen 278 mit 106 Mill. Mark Einlagen — pro Kopf 19,6 Mark, am meisten in

Unterfranken, am wenigsten in Oberbayern; die Zahl der Einleger war 361,524, d. i. 7 % der Bewohner. Ein vollständiges Bild über das Sparkassenwesen giebt K. Rasp, „Die öffentlichen Sparkassen im Kgr. Bayern im Jahre 1884; er theilt Folgendes mit, es war: die Zahl der Sparkassen 293 (im Jahre dazu gekommen 9); die der Bewohner auf 1 Sparkasse 18,763, die Zahl in den Regierungsbezirken zwischen 25 (Oberpfalz) und 45 (Unterfranken) wechselnd, die Zahl zur Fläche einer Kasse auf 258,9 qkm (am meisten in der Pfalz, am wenigsten in Oberbayern), die Zahl der Annahmestellen von 28 Kassen 335; es kam eine Stelle auf 120,8 qkm (Pfalz auf 36,1, Oberbayern auf 407,9 qkm). Die Gesammtsumme der Einlagen war 121,900,000 Mark, die Vermehrung im Betriebsjahre 7,733,000 Mark oder 6,8 % (gegen 1877 mehr 41 Mill. Mark oder 50 %); das Sparkapital pro Kopf der Bevölkerung ist 22,2 Mark (1877 nur 15,8 Mark, 1868 nur 21 Mark), die Zahl der Einleger 436,728 (Zunahme gegen das Vorjahr 40,611 oder 10,3 %, gegen 1877 zusammen 42 %). Die Sparsumme auf einen Einleger ist 279 Mark gegen 288 Mark im Vorjahre und 264 Mark i. J. 1877. Es kommen Einlagen auf 100 Einwohner 2 in der Pfalz, 7 in Oberbayern, 16 in Mittelfranken u. s. w., die größte Zahl in Mittelfranken, dann in Oberbayern, Schwaben, Ober- und Unterfranken, Oberpfalz, Niederbayern und Pfalz. Der Zinsfuß im Durchschnitt war 3,5 % (3,6 % im Vorjahr). Die Gesammteinnahme aller Sparkassen war 51,586,765 Mark, die Gesammtausgabe 49,261,937 Mark, die Zinszahlung 1,862,843 Mark; die Verwaltungskosten sind 331,692 Mark, auf 100 Mark Einlagen 29 Pfg. Reinertrag gab es 978,738 Mark, Reinvermögen 10,508,821 Mark (gegen das Vorjahr 576,526 Mark mehr), Reservefonds 8,423,880 Mark = 6,9 % der Einlagen. Kapitalanlagen wurden gemacht: 75,805,579 Mark in Hypotheken und Ewiggeldern, 18,652,907 Mark in Schuldverschreibungen bayerischer Gesellschaften und Kreditinstitute, 17,687,049 Mark in solchen von juristischen Personen unter unmittelbarer Aufsicht der Staatsbehörden, 14,469,755 Mark in solchen des Staates und 3,278,319 Mark in anderer Art. Vom Reinertrag kamen auf je 100 Mark den Gemeinden oder Distrikten 67,5 Mark und dem Reservefonds 32,5 Mark zu.

Für die Budgets der Regierungsbezirke gab es (1880) an Zuschüssen dieser Art und aus der Staatskasse für

	Mark	der direkt. Steuern
Oberbayern	1,307,680,64	= 24,5 %
Niederbayern	664,231,94	= 25,0 „
Pfalz	850,583,14	= 38,5 „
Oberpfalz	448,789,51	= 24,0 „
Oberfranken	542,555,65	= 29,5 „
Mittelfranken	1,012,318,48	= 35,0 „
Unterfranken	553,593,91	= 21,0 „
Schwaben	856,822,44	= 27,5 „
	6,216,575,71	= 28,0 %

Die Verwendungen waren in:

	für Erzieh. u. Bild. Mark	Ind. Kultur Mark	Gesundheit Mark	Wohlthätigk. Mark	Straß., Brück. Wasserbau. Mark	Zusammen Mark
Oberbayern	1,016,254,12	35,844	12,500	212,569	270,000	1,895,258,52
Niederbayern	846,916,10	10,073	4971	86,658,14	132,532	1,105,862,91
Pfalz	796,449,76	76,747,40	7548	256,849,23	108,000	1,258,474,92
Oberpfalz	560,775,81	13,365,71	9000	78,962,58	67,627	750,760,73
Oberfranken	715,845,80	15,555	15,555	97,082,84	61,800	917,064,95
Mittelfranken	960,764,18	27,200	27,200	152,311,15	224,000	1,436,407,33
Unterfranken	756,132,88	49,108	49,108	113,111,79	78,900	1,027,521,04
Schwaben	803,366,50	21,500	4460	203,786,00	148,000	1,222,645,39
	6,754,505,19	248,393,11	63,576	1,201,330,83	1,090,859	9,613,995,88

Die Ausfuhr bilden Getreide, Kartoffeln, Hopfen, Obst, Gemüse, Sämereien, Schlachtvieh, Bier (zunehmend), Wein, Farbwaaren, Baumwollwaaren, Glas, Spiegel, Eisenwaaren, Galanterie-, Spielwaaren, Maschinen u. s. w., Steinwaaren, lithographische Steine, Stroh- und Schnitzwaaren, Schmelztiegel, Zündhölzer, Holz u. s. w.

Die Einfuhr bilden hauptsächlich Kolonialwaaren, Honig, Tabak, Südfrüchte, Öle, Farbstoffe, Baumwolle, Seide- und Seidenstoffe, Wolle, Droguen, Eisenwaaren, Maschinen u. s. w.

Die Hauptplätze für den Aus-, Einfuhr- und Durchfuhrhandel sind: Nürnberg und Fürth, Augsburg, Würzburg, Schweinfurth und Kitzingen, Hof, Bamberg, Kempten, Regensburg, Lindau, Passau, Ludwigshafen und Kaiserslautern in der Pfalz und auch die Hauptstadt München. Der Handel wird von 44,673 Selbstständigen und 24,652 Gehilfen als Hauptberuf, (14,222 und 9873 weibliche Personen) betrieben und in 24,254 nebenberuflichen Betrieben.

Unter den Erzeugnissen der Gewerbe und der Industrie (25,313 Selbstständige — 51,489 weiblich — 376,282 Gehilfen, 50,528 weiblich — 63,871 nebenberufliche Betriebe) — hat das Bier den größten Aufschwung und besonders auch für die Ausfuhr gewonnen. Im Jahre 1870 gab es 5137 Brauereien in Betrieb und darunter 404 Gemeindebrauereien, welche zusammen 3,98 Mill. hl Gerste verbrauchten und 8,07 Mill. hl Bier zum Werthe von 116,7 Mill. Mark erzeugten, im Jahre 1875 war die Zahl 6482 (5083 für Braunbier) und die Erzeugung zusammen 12,095 Mill. hl, auf die Pfalz kamen 271 Brauereien; im Jahre 1880 zählte man in der Pfalz 245 und rechts-rheinisch 5600 Brauereien, im Jahre

1882 hier 5482, worunter 23 große Aktienbrauereien und 363 Gemeindebrauereien (1875 noch 374) waren. Das Erzeugniß war 12,48 Mill. hl (mit Weißbier und Nachbier) und der Verbrauch 5,242 Mill. hl Malz mit 31,426 Mill. Mark Aufschlag als Steuer; für 1883 wurden 14,67 Mill. hl als Erzeugniß berechnet und für 1884 stieg die Erzeugung auf über 15 3/4 Mill. hl. Die Ausfuhr war im Jahre 1882 mit 0,89 Mill. hl angegeben worden und 1884 mit mindestens 2 Mill. hl. Die Hauptorte für die Versendung sind München, Kulmbach, Erlangen und Kitzingen, die Brauereien werden wesentlich verbessert betrieben und immer mehr in Großbetriebe umgewandelt, da die Vortheile der Maschinen und des großen Eisverbrauchs zu überwiegend sind.

In Bezug auf die Branntweinbrennerei nimmt Bayern keine hervorragende Stellung ein; im Jahre 1883 gab es 5672 Betriebe (497 städtische), 1033 für Kartoffeln-, 906 für Getreide-, 388 für Brauerei-Abfälle-, 1585 für Weintrebern- und Weinreste-, 35 für Hefe-, 1602 für Obst-Verarbeitung und 122 für verschiedene Stoffe. Verwendet wurden im Ganzen 775,178 hl Kartoffeln, 510,884 hl Getreide, 16,922 hl Steinobst, 12,149 hl Kernobst, 79,455 hl Weintreber, 162,810 hl Bier und Bierabfall, 27,892 hl Hefe und 5632 hl sonstige Stoffe; vermindert hatten sich gegen das Vorjahr die Brennereien mit Kartoffeln, Brauerei-Abfall, Hefe, Kernobst u. s. w. um 391, vermehrt hatten sich die Brennereien mit Getreide, Steinobst und Weinresten zusammen um 742; der Ertrag der Steuer, in der jüngsten Zeit erhöht, war 2,205,510 Mark, der der Rückvergütung 270,814 Mark; denaturirt wurden 33,851 hl, eingeführt 10,615 hl, ausgeführt 10,808 hl.

Während Bayern den stärksten Verbrauch unter den deutschen Staaten an Bier mit über 250 l pro Kopf hat, zeigt es nur einen sehr geringen Verbrauch an Sprit — 2,4 l pro Kopf. Für Anfertigung von Spirituosen giebt es noch über 160 kleinere Betriebe, für Essig 250, für Hefe 55 Fabriken.

Der Zuckerfabrikation aus Rüben dienen in Bayern nur 5 Fabriken: Friedensau bei Ludwigshafen und Frankenthal in der Pfalz, Schweinfurt, Bayreuth und Regensburg im rechtsrheinischen Gebiet; der Anbau von Zuckerrüben geschieht auf 1889 ha und giebt einen Ertrag von etwa 60,000 t Rüben. Zichorienfabriken haben Augsburg, Fürth, Bamberg, Frankenthal, Zweibrücken, Malzfabriken (115) besonders München, Augsburg, Nürnberg, Erlangen, Champagnerfabriken Würzburg (5), Kitzingen, Neustadt a. d. H. und Rupertsberg. Die Verarbeitung der Milch in kondensirter Form zu Champagner- oder Brausemilch, Käseleimmehl, Milchpulver für Kinder u. s. w. s. unter Molkereiwesen.

Großartige Mehl- und Sägmühlen-Werke finden sich mehrfach.

Die verschiedenen Industrien, deren früher gedacht worden war, haben sich den Verhältnissen gemäß weiter entwickelt, in zunehmender Bedeutung besonders a) die Textilindustrie: für Hanf-Weberei in Rosenheim, für Flachs in Bäumenheim bei Donauwörth, in Kempten, Nördlingen, Herrheim, Bergzabern, Edenkoben, für Seilerei in Füssen, Immenstadt, Regensburg, Kaiserslautern, Bergzabern, Ludwigshafen, Kirchheimbolanden u. s. w.. Handweberei giebt es noch vielfach und besonders in Niederbayern und dem oberfränkischen Vogtland; für Baumwolle sind vorzugsweise in Schwaben Augsburg, Kempten, Kaufbeuren, Sonthofen, Lindau, dann Kaiserslautern, Bamberg, Kulmbach, Hof, Schweinfurt zu nennen, für Seide München, Augsburg, Bamberg, Zweibrücken, für Druckerei und Kunststickerei München, für Wolle: Teppiche in Nördlingen, Filztuche in Augsburg und Herzogenaurach, Kammgarn in Augsburg, Kaiserslautern, Tuche in Augsburg, Kaufbeuren, Memmingen, Nördlingen, Zweibrücken und anderen Orten der Pfalz, Färbereien und Bleichereien in Augsburg, Kaufbeuren, Kempten, Bamberg, Hof, für Strumpfwaaren Redwitz, Wunsiedel, Hof, Zweibrücken, Speyer, Kusel, für Handschuhe München, Augsburg, Regensburg, Erlangen, für Gold und Silberstickerei München, Nürnberg, Weißenburg a. S. u. s. w. Für die Weberei zählte man 24,794 Selbstständige (45,231 weibliche) und 36,568 Gehilfen (15,852 weibl.), b) die Lederfabrikation, besonders in Nördlingen, Memmingen, Passau, Kaufbeuren, Kempten, Augsburg, Pirmasens, Nürnberg, Aschaffenburg, Schweinfurt, Marktbreit, München, Edenkoben, Hornburg, Speyer: Schuhwaaren in Pirmasens, Waldfischbach, München. c) Die Papierindustrie (81 Fabriken), besonders in München, Augsburg, Kempten, Nürnberg, Regensburg, Aschaffenburg, Speyer, Passau, Fürth; Buntpapier, Kartonagenarbeiten, Spielkarten, Schreibmaterialien aller Art. d) Die Fertigung von Töpferwaaren, Terrakottawaaren u. s. w., Ziegeln, Porzellan, Steingut, Zement, Trottoirsteinen, Mühlsteinen, Wetzsteinen, Steinschleiferei, Solnhofer Steinplatten u. s. w., ist an vielen Orten blühend, besonders in München, Augsburg, Bayreuth, Bamberg, Ludwigshafen, Schwandorf, Rosenau, Nymphenburg, Amberg, Hirschau, Kaiserslautern, Aschaffenburg (Damm), Lichtenfels, Diessen, Weilheim, Ohlstadt, Staudach, Miesbach, Obernzell und Hafnerzell, Miltenberg, Weißenstadt im Fichtelgebirge u. s. w. Glashütten giebt es (134) besonders in Niederbayern, Oberpfalz und Pfalz. e) Chemikalien: Ultramarin, Anilinfarben, Farbwaaren, Parfümerien u. s. w. in München, Nürnberg, Augsburg, Kitzingen, Schweinfurt, Kaiserslautern, Ludwigshafen, Würzburg, Regensburg, Amberg, Dürkheim. f) Maschinen und Instrumente und Metallverarbeitung; in diesen behaupten die alten Orte, besonders Nürnberg, ihren Ruhm und haben zum Theil sehr erweiterte Anlagen für Lokomotiven, Lokomobilen, Eisenbahnwaggons und andere Fahrzeuge, Dampfmaschinen aller Art, Brauereieinrichtungen (München, Augsburg, Würzburg), Feuerspritzen, Brückenbau, Brückenwagen und andere Wagen, Gewichte, Weberei- und Druckerei-

Maschinen, Messerschmiedwaaren, Nadeln, Sägen, Drahtstifte, Feilen, Blei- und Zinnspielwaaren, Bronzeguß, Glocken, Instrumente aller Art, — eingelegte Schränke, Werkzeuge u. s. w. — Nürnberg, Fürth, Augsburg, Landstuhl, Grünstadt, Mannheim, München, Speyer, Kaiserslautern, Würzburg, Bayreuth, Mittenwald, Oettingen, Schwabach, Erlangen, Diessen, Memmingen, Dornwörth u. s. w. Man rechnet für die Metallverarbeitung 19,900 Selbstständige und 34,700 Gehilfen, für Maschinen und Instrumente 10,142 Selbstständige und 18,023 Gehilfen. Edle Metalle werden besonders in Nürnberg, Fürth, München, Schwabach, Augsburg und Passau gefertigt; der Sitz des Kunstgewerbes, der Glasmalerei und Bildhauerei ist München. Waffen fertigt man in München, Augsburg, Nürnberg, Traunstein; die kgl. Gewehrfabrik ist in Amberg.

Erwähnenswerth sind noch die Kautschuk- und Guttaperchawaaren in München, Augsburg und Nürnberg, die Fabersche Fabrik in Stein bei Nürnberg für Bleistifte, Schiefertafeln und andere Schreib- und Zeichenbedürfnisse, der Kunsthandel in München, der Buchhandel in München, Regensburg, Bamberg, Erlangen, Nördlingen und Würzburg, die Kürschnerei in München, Fürth, Franzenthal, die Bürsten- und Pinsel-Fabrikation in Nürnberg, Fürth, Erlangen, München, Dinkelsbühl, Germersheim, Kaiserslautern, die Möbeltischlerei in Augsburg, München, Nürnberg, Fürth, Speyer, Landau, Kaiserslautern, die Kunsttischlerei daselbst und in Würzburg und Edenkoben, Schnitzwaaren, feine in München, andere in Berchtesgaden, Reichenhall, Oberammergau, Garmisch, Partenkirchen, Brückenau; Holzschuhe in Passau und Pirmasens, Parkette in München, Regensburg, Kaiserslautern; imprägnirte Schwellen in Kirchseeon und Schwandorf; Resonanz- und Klavierhölzer in Passau, Oberzwieselau, Lichtenthal, Holzstifte in Obernzell und Landau. — Kurzwaaren in Holz, Metall, Papiermaché, Papier, Stein, Glas, Horn, Elfenbein u. s. w. besonders in Nürnberg und Fürth. Industrien für die Landwirthschaft oder für diese von Bedeutung oder mit ihr zusammenhängend sind: die Fässerfabrikation in Kaiserslautern, Zweibrücken, Kitzingen, Miltenberg, Landshut u. s. w., die Korbflechterei im Lichtenfelser Bezirk und anderwärts (Hausindustrie), die Strohflechterei um Lindau, die Zündhölzerfabriken (phosphorfrei) in Augsburg und Rosenheim und im Bayerischen Wald (44). Holzstoffe zu Papier macht man in Kötzting, Gemünden, Kempten, Maschinen für die Landwirthschaft in Schleißheim, Bergen, Speyer, Augsburg, Kunstdünger in Heufeld, Oberbayern, Molkereigeräthschaften aller Art in Isny (Algäu), Immenstadt, München, Wörth bei Aschaffenburg, Ober-Salzberg, Ansbach, Kempten, Futtermittel, getrocknete Schlempe, getrocknete Biertreber und Rübenschnitzel in Grüneck bei Freising, Treber-Trocken-Anlagen in München, wissenschaftliche Gegenstände für Molkereien in München u. s. w. Ueber kondensirte Milch (Reichenbach bei Lindau) u. dgl. vgl. Molkereiwesen.

IX. Bergbau und Hüttenwesen. Die Haupterzeugnisse des Bergbaus sind Kohlen, Eisen und Salz. Von 1863 bis zu 1873 hatte sich das Gesammterzeugniß von 2,591 auf 5,513 Mill. Mark gesteigert, jetzt sind mindestens 8 Mill. Mark zu rechnen. Die Hauptbetriebe sind private. Die Hüttenindustrie hat 25 Werke für Schweißeisen mit 2076 Arbeitern, 74,573 t Schweißeisen zu 11,405 Mill. Mark als Erzeugniß und Verarbeitung von 76,014 t Roheisen und 20,387 t Rohschienen; 1 Stahlwerk mit 40 Arbeitern und 110,839 Mark Erzeugniß-Werth, 17 Eisengießereien mit Fabrikation von Roheisen zur Verarbeitung, 28 Werke sonstiger Art, Frisch- und Streckwerke mit 2430 Arbeitern und 33,397 t Gußeisen zu 6,532,713 Mark, 5 Hochöfen mit 490 Arbeitern und 41,110 t Roheisen zu 2,086,624 Mark und darunter 3 Werke mit 1015 t Eisenguß zweiter Schmelzung. 6 Salinen, Berchtesgaden, Reichenhall, Traunstein, Rosenheim, Dürkheim, Kissingen — theils private, theils staatliche, mit 304 Arbeitern bringen 44,226,7 t zu 1,965,056 Mark, 922 t Steinsalz (Berchtesgaden) zu 23,360 Mark und 127,000 cbm gesättigte Soole. Der gesammte Salzgewinn für 1884 wird zu 47,384,2 t angegeben. Das Erzeugniß des Bergbaus sonst ist hauptsächlich:

	t	Mark
Erze — 31 Werke — Eisen, Zink, Blei, Kupfer, Antimon, Mangan (an 750 Arbeiter), Schwefelkies, überwiegend Eisen	77,183	575,790
Stein- und Braunkohlen — 29 Werke — 3002 Arbeiter (Oberbayern, Pfalz, Oberfranken für Stein-, Oberbayern, Niederbayern, Oberpfalz, Unterfranken u. Pfalz für Braunkohlen.)	509,117	4,287,546
Graphit — 44 Werke — Niederbayern	2,123	210,280;

fernere Erzeugnisse sind: Ocker- und Farbwaaren 5665 t — 45 Werke in Oberpfalz und Pfalz, Porzellanerde in Oberpfalz und Oberfranken (Wunsiedel), Torf in großer Menge, besonders in Südbayern, Schwaben u. s. w., Thonerde — 105 Werke, 66,923 t, Oberpfalz und Rheinpfalz (Edenkoben, Landau), etwas Gold, 1880 etwa für 1000 Mark, 1883 nur 0,2 kg oder 525 Mark (Isar, Inn, Salzach, Rhein); bedeutend ist die Gewinnung werthvoller Bau- und sonstiger Steine: Kalksteine über 100,000 t, Gyps, Basalte über 76,000 t, Granite 120,000 t, Melaphyr 100,000 t (Pfalz), Wetzsteine 130 t, lithographische Steine 8000 t zu 1,130,000 Mark (Solnhofen), schöne Sandsteine verschiedener Farben in Franken, im Maingebiet und anderwärts, weithin versendet, ferner etwas Marmor, Schmirgel, Schwerspat Speckstein, Dach- und Tafelschiefer, Quecksilber, Jaspis, Karneole, Granaten u. s. w. Der Reichthum an Mineralquellen ist sehr groß, die vielen Badeorte sind noch immer stark besucht und zum Theil solche ersten Ranges (Kissingen, Reichenhall, Tölz u. s. w.).

X. Forstwirthschaft und Jagd. Nach der

neuesten Agrarstatistik nimmt der Wald 33 % der Fläche ein, Schwaben hat nur 24 %, Oberpfalz und Unterfranken haben 39 und 37 %; die größten zusammenhängenden Waldgebiete sind das Bayrische Hochgebirge vom Salzachfluß bis Immenstadt in Schwaben, der Bayrische Wald in Niederbayern, der Pfälzer Wald in dem Westrich und auf dem Haardtgebirge in der Pfalz, der Spessart in Unterfranken mit Odenwald, das Fichtelgebirge in Oberfranken und Oberpfalz, der Fränkische Wald im Norden von Oberfranken, das Rhöngebirge und der Nürnberger Reichsforst in der Richtung nach Bamberg.

Man rechnet

auf	Staatsforsten	849,103 ha
„	Staatsantheilforsten	10,154 „
„	Gemeindeforsten	307,543 „
„	Stiftungsforsten	39,568 „
„	Genossenschaftsforsten	43,003 „
„	Privatwaldungen	1,250,360 „

es beträgt demnach der Privatwald von 2,503,370 ha zusammen noch über 50 %.

Vom Wald kommen auf Eichen 70,319 ha, auf Buchen 241,541 ha, auf Kiefern 734,650 ha, auf Lärchen 16,540 ha und auf Fichten 1,166,969 ha; das Laubholz hat zusammen 311,860 ha, das Nadelholz 1,918,159 ha.

Der Jahresgewinn an Holz beträgt 60 Mill. Mark — auf 1 ha im Durchschnitt 24 Mark. Nach einer Berechnung für 1880 wurden als Rohertrag 55,520 Mill. Mark, als Kosten 22,21 Mill. Mark, als Reinertrag also 33,31 Mill. Mark oder 60 % des Bruttoertrags angegeben.

Die Größe der Waldflächen in zusammenhängenden Regionen macht es neben der Handhabung einer guten Forstpolizei möglich, daß noch gute Wildbestände vorkommen und selbst noch Gemsen, diese allerdings nur geschont und gehegt. Edelwild kommt im Hochgebirge und im Algäu vor, Rehwild vielfach, Auerwild in den Hauptwaldgebieten, Dachse sind nicht selten, Wildkatzen und Uhus nur vereinzelt anzutreffen, Adler nur im Hochgebirge, Biber noch in den Salzachauen Haselhühner in den Alpgebieten, Schneehühner im Algäu und bei Hohenschwangau, Steinhühner nur selten. Die Jagd auf Rebhühner und Hasen ist noch meistens sehr ergiebig. Fasanen giebt es am Rhein-, Isar- und Inngebiet. Perlen werden in geringer Menge im Rentamt Viechtach in Niederbayern und in oberfränkischen Bächen (Lennitz, Oelsnitz) gefunden. Die Industrie gewickelter Perlen und von Perlmutter blüht im Fichtelgebirge. Der Reichthum an Fischen und Krebsen ist noch fast allenthalben ein großer und zum Theil wieder gewonnen worden durch die Thätigkeit der Vereine für Hebung der Fischzucht.

X. Landwirthschaft. Von der Gesammtfläche zu 7,585,971 ha entfielen auf:

Ackerland u. Gärten	41 % =	3,110,247 ha	44,81 % =	3,389,594 ha
Wiesen	14 „ =	1,062,038 „	12,59 „ =	964,753 „
Weiden	6 „ =	455,158 „	5,8 „ =	439,986 „
landwirthschaftliches Areal	61,0 % =	4,627,443 ha	63,2 % =	4,704,334 ha
Waldungen	33,0 „ =	2,503,370 „	33,0 „ =	2,503,370 „
Kulturland	94,0 % =	7,130,813 ha	96,2 % =	7,297,702 ha
sonst. Land, Wass. u. s. w.	6,0 „ =	455,158 „	3,8 „ =	288,267 „
	100,0 % =	7,585,971 „	100,0 % =	7,585,971 ha

Vom landwirthschaftlichen Areal kamen auf:

Weinberge	0,6 % =	28,766,00 ha	zusammen	105,475,34 ha
Obst- u. s. w. Gärten	1,6 „ =	76,709,34 „		
Wiesen und Weiden	29,3 „ =	1,404,739,86 „		1,404,739,86 „
Getreide und Hülsenfrüchte	41,9 „ =	2,008,876,10 „		
Hackfrüchte und Gemüse	9,3 „ =	445,873,06 „		
Handelspflanzen	1,2 „ =	57,532,00 „		
Futterpflanzen	7,4 „ =	354,780,71 „		
Ackerweide	0,9 „ =	43,149,00 „		
reine Brache	7,8 „ =	373,958,06 „	Ackerland	3,284,118,93 „
	100,0 % =	4,794,334,13 ha		4,794,334,13 ha

Im Jahr 1883 wurden geerntet: 429,907 t Weizen, 136,027 t Spelz, 776,091 t Roggen, 471,046 t Gerste, 590,435 t Hafer, 5375 t sonstiges Getreide, zus. 2,409,881 t, 2 Mill. t Kartoffeln von 300,000 ha, 1,170,000 t Futterrüben von 50,000 ha, 5,7 Mill. t Futter von Wiesen und Weiden, 4068 t Flachs von 14,076 ha, 8383 t Tabak von 22,860 Pflanzern auf 5302 ha, 8128 t Hopfen; bestellt waren noch 3480 ha mit Mohn, 1467 ha mit Hanf, 211 ha mit Weberkarden, 1889 ha mit Zuckerrüben u. s. w.; die Weinernte war über 5,8 Mill. hl.

Für das Jahr 1885 ergiebt die Erntestatistik pro ha: Weizen 1380 kg, Spelz 1525 kg, Roggen 1215 kg, Gerste 1375 kg, Hafer 1195 kg, Kartoffeln 11,950 kg, Hopfen 565 kg, Tabak 1395 kg, Luzerne 4800 kg, Esparsette 3250 kg, Wiesen 3600 kg, Wein 27,7 hl vom tragenden Lande u. s. w. Im Ganzen gab es also: Winterweizen 380,913,95 t, Sommerweizen 50,145,95 t, Winterspelz 139,127,75 t, Sommerspelz 1819,85 t, zusammen Weizenarten 572,007,5 t; Winterroggen 59,144,35 t, Sommerroggen 67,744,9 t, zusammen Roggen 126,889,25 t; Wintergerste 2706,0 t, Sommergerste 479,968,1 t, zusammen Gerste 482,675 t, Hafer 537,923,9 t; also Getreide im Ganzen ohne Hafer 1,181,571 t und mit Hafer

| | | |

Es würde ein sehr schlechtes Licht auf die Landwirthschaft in Bayern werfen, wenn die hier angegebenen Erträge für das ganze Land maßgebend sein sollten, andererseits aber bleibt auch zu bedauern, daß die Rechnungen nicht genügend begründet worden sind. Ueber das Schema zur Entwerfung solcher Rechnungen s. unter Getreidekosten und Veranschlagung.

Ein in manchen Beziehungen recht erfreuliches Bild kann von der Viehzucht in Bayern gegeben werden; zum mindesten besitzt Bayern mit die werthvollsten Rindviehstämme in Deutschland und zwar vorzügliches Milch-, Mast- und Arbeitsvieh.

Der Viehbestand bei der letzten Zählung am 10. Januar 1883 war:

			Mark	zusammen Mark	kg schwer
152	Stück Esel	Durchschn. zu	100,7	15,310	
83	Maulesel, Maulthiere	„ „	265,0	22,000	
235	Stück Bestand			37,310	
19978	Fohlen unter 1 Jahr	Durchschn. zu	156,8	3,128 618	
21442	„ v. 1 bis 2 Jahr	„ „	262,3	5,624,409	
17748	„ „ 2 „ 3 „	„ „	367,7	6,525,747	
59178	zusammen		265,5	15,278,774	
4007	Zuchthengste über 3 Jahr	Durchschn. zu	1076,4	4,313,059	
293141	sonst. Pferde „ 3 „	„ „	481,6	141,120,313	
356316	Pferde zusammen		451,0	160,712,146	
90482	Kälber bis 6 Wochen alt	Durchschn. zu	36,1	3,271,893	46,65
218686	„ v. 6 bis 24 „	„ „	66,8	14,564,099	88,60
688318	Stck. Jungv. 1/2 b. 2 J. „	„ „	134,4	92,508,754	192,15
32395	Bullen über 2 Jahr „	„ „	239,3	7,752,467	
422761	Ochsen, St ere dsgl. „	„ „	275,0	116,266,115	3426,8
1584456	Kühe, dsgl. „	„ „	206,6	327,386,205	346,2
3037098	Rinder		185,0	561,749,533	
32274	Wollsch. feine unt. 1 Jahr	„ „	16,0	611,113	
69749	Wollschafe über 1 „	„ „	22,0	1,530,989	
102023	zusammen		20,9	2,142,102	
41977	Fleischschafe unter 1 Jahr	Durchschn. zu	16,3	682,711	
108076	veredelte über 1 „	„ „	23,8	2,567,966	
150073	zusammen		21,6	3,250,677	
221196	Schafe unter 1 Jahr	Durchschn. zu	13,1	2,903,011	
698978	sonstige über 1 „	„ „	18,3	12,821,028	
920174	zusammen		17,09	15,724,039	
1178270	Schafe im Ganzen		18,00	21,116,818	
759923	Schweine unter 1 Jahr	Durchschn. zu	37,8	28,725,089	
131942	Zuchtsauen über 1 „	„ „	77,9	10,268,282	
146579	Schweine sonst. ü. 1 „	„ „	77,3	11,550,557	
1038444	Schweine		48,45	50,543,928	
220818	Ziegen		14,20	3,146,070	
231374	Bienenstöcke		?	?	
?	Stück Geflügel			1,913,384	
	Gesammter Viehstand ohne Bienen und Geflügel			797,305,823	

pro ha 175,36 Mark Viehkapital (33,58 Mark Pferde, Esel u. s. w., 123,56 Mark Rinder, 4,64 Mark Schafe, 11,05 Mark Schweine, 0,69 Mark Ziegen).

Im Katalog für die Molkerei-Ausstellung wird angegeben, daß in Bayern, besonders in Schwaben und in Oberbayern, die Molkerei mit Algäuern und Murnau-Werdenfelser Kühen zu hoher Blüthe gelangt ist und seit einigen Jahren einen ganz erstaunlichen Umfang einnimmt, in Oberpfalz und in den fränkischen Provinzen aber die altbewährte Ochsenzucht (Voigtländer, Kelheimer, Scheinfelder, Ellinger) das Übergewicht behalten hat; in Niederbayern (Pinzgauer) nimmt die Molkerei auch noch eine geringere Stelle ein und in der Pfalz (Glan- und Donnersberger-Rind) giebt es gute Milch- und Mastwirthschaften und wird auch da, wo geboten, gute Ochsenzucht betrieben. Ansbacher, Miesbach-Simmenthaler, Bayreuther und andere heimische und fremde Schläge sind weit

| | | |

Rent is the price paid for the use of land. Land is a factor of production which is fixed in supply. Rent is the reward for the factor land. Rent is a payment for the use of land. Rent is a payment for the use of land. Rent is a payment for the use of

das Ganze noch nachkochen läßt. Diese Suppe ist sehr beliebt und wird auch von Aerzten zur Wiederherstellung von verdorbenem Magen empfohlen; bei zu starkem Biergenuß soll sie, Morgens genossen, vortrefflich sein; von den ärmeren Klassen wird sie oft dreimal im Tag mit Kartoffeln oder mit Brot genossen. Rahmzusatz verbessert das Gemenge, Weizenmehl soll aber nicht verwendbar dafür sein.

Die ausgestellt gewesene Herbstmilch war ¼ Jahr alt.

In Verbindung mit der Milchwirthschaft steht die Haltung und Zucht von Schweinen, von welchen entweder reine Landracen, oder reine englische Thiere oder Halbblutthiere mit diesen gehalten werden; auf Oberbayern kamen 141,652, auf Niederbayern 183,877, auf Unterfranken 171,464 Schweine, auf diese 3 Bezirke allein also fast die Hälfte des ganzen Bestandes; Pferde haben Oberbayern 111,336, Niederbayern 77,219 Stück und Schwaben 59,862 Stück, zusammen fast 70 % des gesammten Bestandes; das Land bezieht seit einigen Jahren seine Remontepferde aus Ostpreußen; Gestüte giebt es in Achselschwang und in Zweibrücken; die Zucht ist größtentheils Bauernzucht.

Schafe haben am meisten Oberbayern mit 147,657 Stück, Mittelfranken mit 215,814 Stück, Schwaben mit 185,078 Stück, zusammen 648,549 Stück oder 55 % des Bestandes überhaupt; die Pfalz hat nur 37,619 Schafe, aber mehr wie zur Zeit der letzten Zählung, während im Ganzen die Haltung 12,2 % verloren hat. Für Pferde, Schafe, Schweine, Ziegen (Unterfranken 49,745, Pfalz 40,734, Oberfranken 40,423, zusammen fast 60 %, Schwaben nur 8913 Stück) und Bienen (Oberfranken mit 231,374 Stöcken am meisten, die Pfalz mit 19,968 am wenigsten) gilt im Ganzen noch das früher Gesagte.

Die Zahl der Viehharten im Jahre 1879 war

Pferde	353,316	(3,000 mehr gegen 1883)
Rindvieh	3,066,263	(29,165 „ „ „)
Schafe	1,342,190	(163,920 „ „ „)
Schweine	872,098	(2663,46 wenig. „ „)
Ziegen	193,881	(26,937 „ „ „)
Bienenstöcke	338,197	(107,423 mehr „ „)

Der Werth war im Jahre 1861 nur zu 379 Mill. Mark geschätzt worden.

Bay-Bai-Inseln: Roatan, Guanja oder Bonacca, Borbareta, Helena, Morat, Utilla, Inselgruppe zu Honduras gehörend, schon von Columbus besetzt gewesen, dienten lange Jahrzehnte den Flibustiern und dann Seeräubern zum Schlupfwinkel, kamen 1650 an Spanien, welches sie mit kurzen Unterbrechungen bis 1822 besaß, worauf sie mit den festländischen Besitzungen sich frei machten. Vom Jahre 1852 bis 1856 bildeten die Inseln nach Besitzergreifung durch die Engländer einen Gegenstand heftiger Auseinandersetzungen zwischen diesen und den Vereinigten Staaten von Nordamerika bis Honduras unbestritten Herr über die Inseln wurde. Man hatte ihnen eine große Bedeutung für den Kanal durch Mittelamerika beigelegt, eine Ansicht, welche jetzt nicht mehr getheilt wird. Die Bevölkerung ist unbedeutend; von den Erzeugnissen bilden die Nutzhölzer den Hauptwerth.

Bearbeitung. Immer mehr verbreitet sich die Sorgsamkeit in der Bearbeitung des Bodens, unterstützt durch die großartigen Fortschritte, welche in Herstellung der Geräthe und Maschinen zur Bearbeitung des Bodens gemacht werden. Der Konkurrenzkampf der Völker und der Fabrikanten im Lande bewirkt das unablässige Studium zur Vervollkommnung der Feldgeräthe und die Ausstellungen und Prüfungsstationen haben wesentlich mit dazu beigetragen, die Fortschritte so vielseitig und so rasch erreichen zu lassen. Mit Recht betonte M. Eyth auf einer Versammlung von Mitgliedern der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Leipzig, daß in England die großen Fortschritte in der Vervollkommnung der Ackergeräthe hauptsächlich der Kgl. Ackerbau-Gesellschaft zu danken sind, weil diese seit ihrer Gründung mit Beharrlichkeit daran festgehalten hat, durch Ausstellungen, strenge Prüfung und sehr sparsame Vertheilung von Preismedaillen den Eifer der Fabrikanten und das Interesse der Landwirthe für gute Werkzeuge rege zu erhalten. Auch in England war das gesammte landwirthschaftliche Geräthewesen noch im Anfang unseres Jahrhunderts ein sehr primitives und erst mit dem Zeitalter der Herrschaft des Dampfes beginnt der Aufschwung im ganzen Land, weil es jetzt möglich wurde, das Gute überall hin zu verbreiten und überall aufzusuchen. Schon im Jahre 1856 machte sich die Nothwendigkeit geltend, auf den Ausstellungen die Bodenbearbeitungsgeräthe, die Erntegeräthe und die Geräthe zur Bearbeitung der Früchte, Scheunen-, Mühlen-, Hausgeräthe, zu trennen und jährlich nur je eine dieser Gruppen zur Prüfung und Ausstellung bringen zu lassen. Wenige Jahre später wurde die Trennung in 7 Gruppen nothwendig, also die nun siebenjährige Wiederkehr für jede Gruppe, während für noch nicht vollendet genug konstruirte Geräthe die Jahresprüfungen daneben beibehalten wurden. Die Anfänge mit den Dampfkulturgeräthen wurden von 1856 bis 1864 jährlich der Prüfung unterzogen und Gleiches geschieht jetzt mit Garbenbindern und Molkereiapparaten. Die Ausstellung von Geräthen hatte sich Anfangs von selbst an die bekannten Viehausstellungen angeschlossen und dadurch war man erst aufmerksam geworden und hatte die Nothwendigkeit erkannt, mit dem überreichen Material alter Geräthschaften aufzuräumen und Besseres an deren Stelle zu setzen.

Im Jahre 1840 war in Liverpool die erste Lokomobile ausgestellt worden, bis 1847 wurde kein Fortschritt damit gemacht; erst nach der Prüfung auf den Kohlenverbrauch, Anfangs 28 Pfund pro Stunde und Pferdekraft, begann das Bestreben zur Verbesserung.

Vom Jahre 1848 ab ging es damit dann rasch vorwärts und bald erhielt man die vervollkommnete Dreschmaschine, die Dampfpflüge und alle anderen jetzt dem Landwirth in so hoher Vervollkommnun

[illegible] [illegible] [illegible] [

mit als ohne Bedeckung durch Pflanzen. Die Dämme bieten der Bestrahlung eine größere Oberfläche, die Sonnenstrahlen fallen in weniger spitzem Winkel auf, die Dämme trocknen leichter ab, strahlen Nachts mehr Wärme aus, und in denselben ist der Zersetzungsprozeß der organischen Substanz ein sicherer und energischerer, was direkt durch Bestimmung des Gehaltes der Bodenluft an Kohlensäure nachgewiesen wurde; das Wurzelwachsthum ist energischer und die Zersetzung ist stärker, aber nur bei entsprechendem Feuchtigkeitsgrad, so daß unter Umständen (wenn es daran fehlt) das Behäufeln selbst nachtheilig werden kann. Die Ackererde auf den Dämmen besitzt einen geringeren Wassergehalt als die in den Ebenen, am wenigsten bei Bodenarten von geringerer Wasserkapazität und von schneller kapillarer Leitung des Wassers, also z. B. Sand. Wird der Wassergehalt des ebenen Landes = 100 genommen, dann erhalten Lehm, Ackererde, Torf, Kalksand und Quarzsand auf den Dämmen die Ziffern 93,5—88,6—85,2—84,5 und 48,2 (Rasches Abfließen und Durchsickern). Die Behäufelungskultur ist deshalb angezeigt nur auf bündigem, humosem, das Wasser gut anhaltendem Boden und bei feuchtem Klima, unzweckmäßig bis nachtheilig auf leicht austrocknendem Boden, in trocknen Klimaten und Standorten, also überall da, wo es den Pflanzen an der zu ihrer Entwicklung nothwendigen Wassermenge fehlt.

Da die günstige Wirkung des Behäufelns in der kräftigeren Entwicklung des Wurzelgeflechts durch Bildung von Adventivwurzeln besteht, so muß in ebenem Felde, wenn das Behäufeln nicht thunlich ist, der Samen entsprechend tief gelegt, d. h. mit genügender Erdschicht bedeckt werden; Kartoffeln, 12,5 bis 13 cm tief gelegt, haben ohne behäufelt zu werden, die Erträge der flach gelegten und behäufelten Kartoffeln annähernd erreicht und selbst da und dort übertroffen. In Bezug auf das zu beobachtende Verfahren muß aber mit in erster Linie die Fähigkeit der Kulturpflanzen zur Wurzelbildung berücksichtigt werden; da, wo diese sehr gering ist, wie z. B. bei den Getreidearten und bei Hirse, Buchweizen, Erbsen und Wicken, ist auch der Nutzen des Behäufelns ein geringer oder selbst bei den günstigsten Boden- und Witterungs-Verhältnissen das Verfahren nicht lohnend, während Ackerbohnen, Sojabohnen, Kohlrüben u. s. w. meistens lohnende Mehrerträge geben. Andere Pflanzen werden durch die Behäufelung direkt geschwächt und zwar durch die ungewöhnliche, für die Produktion nutzlose Streckung der Stengeltheile oder wenn die oberirdische Achse sich nicht in ununterbrochener Folge fort verlängert, sondern, zunächst kurz bleibend, eine Blattrosette trägt, bei denen die oberirdische Achse sich nur dann ausgiebig streckt, wenn sie durch besondere Verhältnisse, zu welchen das Anziehen der Erde gehört, hierdurch veranlaßt wird. In diesen Fällen werden Wachsthumsvorgänge ausgelöst, welche der Pflanze ungefähr dieselbe Stellung zur Erdoberfläche wieder geben, wie vor dem Behäufeln. Diese zur Erhaltung der Pflanze eintretende Reaktion ist für die Produktionsfähigkeit von keinem Vortheil. Verwiesen wird hierzu auf L. Kraus, „Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik", Bd. IV, S. 34, welcher nach diesen Richtungen hin Kohlrüben und Rüben den Beobachtungen unterzogen hatte. Er fand in Grammen:

bei Oberndorfer Runkeln behäufelt	als Gesammtgewicht	875,8,	unbehäufelt	944,1,
	davon Rübenkörper	507,6,	„	525,0,
	„ Blätter	359,0,	„	391,6,
	„ Wurzelabfall	9,2,	„	27,5,
bei schlesischen Zuckerrüben behäufelt	als Gesammtgewicht	990,8,	unbehäufelt	1189,0,
	davon Rübenkörper	560,4,	„	641,5,
	„ Blätter	410,4,	„	517,5,
	grüner Rübenkopf	3,2,	„	12,5,
	„ Wurzelabfall	16,8,	„	17,5,
bei weißen Kohlrüben behäufelt	als Gesammtgewicht	853,4,	unbehäufelt	818,9,
	eigentlicher Rübenkörper	404,5,	„	369,2,
	Blattkrone	401,3,	„	382,8,
	grünes Kopfstück	22,0,	„	14,2,
	Wurzelabfall	22,3,	„	39,2.

Kraus folgerte aus seinen Beobachtungen, daß die Behäufelung immer dann von Nachtheil sein werde, wenn die dadurch hervorgerufenen Aenderungen in der Gestaltung der Pflanzen gegenüber den sonst erreichten Vortheilen überwiegen, mit anderen Worten, wenn die durch die Behäufelung zu verbessernden Umstände an sich schon einer Verbesserung nicht oder höchst wenig bedürfen. Es werde aber auch Fälle genug geben, in welchen trotz aller morphologisch ungünstigen Veränderungen die Behäufelung doch absolut bessere Erträge liefert, wenn es sich nämlich um Bodenverhältnisse handelt, in welchen hierdurch die gesammte Entwicklung so sehr befördert wird, daß die nachgewiesenen Störungen dadurch verschwinden.

Wolny giebt zum Schluß der Arbeit die Rathschläge bezüglich der Ausführung der Behäufelung, aus welchen das Folgende hervorzuheben ist:

die Stärke der Behäufelung richtet sich nach der Tiefe der Unterbringung des Samens und nach dem Alter der Pflanze, in welchem sie ausgeführt werden soll; bei jungen Pflanzen muß mit großer Vorsicht verfahren und stets das Verschütten des Laubes vermieden werden; von überhäufelten

Kartoffeln erhielt Drechsler pro ha 5416 kg weniger Ertrag als von richtig behäufelten; Pflanzen mit tief gelegtem Samen litten durch das Behäufeln am Ertrag beträchtlich; bei größerer Erdbedeckung erhält man weniger, aber größere Knollen bei Kartoffeln und im Ganzen eine Gewichtsvermehrung. Rüben dürfen nur flach behäufelt werden, nur soweit, als es sich darum handelt, das Ergrünen der Köpfe zu vermeiden.

Bezüglich der Zeit gilt im Allgemeinen, daß innerhalb der durch das Wachsthum bedingten Grenze die zeitige Vornahme der Behäufelung bei der Mehrzahl der Kulturpflanzen den größten Vortheil gewährt, bei Rüben aber die Zeit hinauszuschieben ist, weil Bewurzelung und Blattentwicklung durch das Behäufeln leicht beeinträchtigt werden. Bei Vornahme der Behäufelung im jugendlichen Alter liegt die Gefahr nahe, durch Bedeckung der Blätter die Pflanze zu gefährden, im späteren Alter die, daß Blätter und Stengel verletzt werden und bei Kartoffeln z. B. die an den Stollonen sich bildenden Knollen nicht mehr ausreifen können.

Die einmalige Behäufelung wird meistens genügend sein; Mais verliert durch wiederholtes Behäufeln entschieden am Ertrag, Kartoffeln gewinnen dadurch in der Regel an Zahl und (unbedeutend) an Gewicht der Knollen, vorausgesetzt, daß bei der Ausführung der Arbeit nicht unterirdische Organe verletzt werden und andererseits, daß die nachfolgende Witterung die Ausbildung der Knollen begünstigt.

Bezüglich der Richtung der Kämme empfiehlt sich im Allgemeinen die von Norden nach Süden und nur selten die von Osten nach Westen.

Die Form der Dämme ist so zu wählen, daß sie möglichst wenig durch Witterungseinflüsse zerstört werden und der Einwirkung der Sonne am vollkommensten ausgesetzt sind. Die Böschung der Dämme soll das Herunterrollen der Erde möglichst verhindern, groß bei lockerem und leichterem Boden, steil bei feuchtem Boden, mit spitzer Krone bei Nässe im Boden und mit kleiner Fläche oben bei austrocknendem Boden sein.

Zum Schluß wird bezüglich der Art der Dämme oder Hügel beim Verfahren von C. L. Gülich und bei dem von J. L. Jensen dahin geurtheilt, daß die Gülichsche Methode besonders mit Rücksicht auf den Aufwand an Handarbeitskosten keine besondere Bedeutung in Anspruch nehmen kann, aber vorzüglich sich eigne, um gutes (gesundes) Saatgut zu erzielen und im Allgemeinen jedenfalls mehr Beachtung verdiene, als die Methode von Jensen. Der Ertrag werde bei Gülich dadurch zu sehr beeinträchtigt, daß die Kartoffeln den großen ihnen angewiesenen Raum (0,985 qm) nicht auszunutzen vermöchten.

Diesem Urtheil kann nicht vollkommen beigestimmt werden; das Gülichsche Verfahren ist nur mit Rücksicht auf solche Bodenarten, welche eigentlich nicht für den Kartoffelbau sich eignen, zu beurtheilen; es gewährt die Möglichkeit, auch auf diesen (stark thonhaltige, feuchte, bündige Bodenarten) — gute Kartoffeln zu erzielen und zwar mit genügendem Ertrag; dieser darf selbstverständlich nicht mit dem verglichen werden, welcher auf eigentlichem Kartoffelboden zu gewinnen ist, sondern nur mit dem, welchen man bei anderer Art des Anbaus auf jenen Bodenarten gewinnt und zwar sowohl bezüglich der Menge als auch der Güte (Stärkegehalt und Gesundheit). Zu pilzfreiem Saatgut kann man aber einfacher kommen; das Einbetten der Knollen in gute Holzasche ist dazu am empfehlenswerthesten, auch Braunkohlenasche noch verwenddar. Vgl. die früheren Mittheilungen über die Kartoffelkrankheit.

Der Vortheil einer guten Eggarbeit wird allerseits bestens gewürdigt; in dieser Beziehung suchen die Fabrikanten landwirthschaftlicher Maschinen ebenfalls immer mehr den Wünschen der Landwirthe zu entsprechen und giebt es jetzt für jeden Boden geeignete Geräthe bester Konstruktion in genügender Auswahl. Vgl. den Artikel Acmeegge.

Vor einiger Zeit wurde die letzte Arbeit von Darwin, „The formation of vegetable mould through the action of worms", deutsch von Carus, Stuttgart 1882, die Arbeit über den Einfluß, welchen die Erdwürmer auf die Bildung und die Fruchtbarkeit des Bodens ausüben, viel besprochen. Die Schrift brachte eine Fülle von Belehrung über das Leben der Würmer im Boden und die daraus gezogenen Folgerungen, daß deren Wirken nothwendig sei, um fruchtbare Ackererden entstehen zu lassen. Es muß auffallen, daß eine ältere Arbeit von V. Hensen „Der Naturforscher", Nr. 16. 1877, worüber die „Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie", Bd. XXXIII, Heft 3, S. 554 weitere Mittheilung brachte, über dem Erscheinen des Darwinschen Werkes unbeachtet geblieben ist. Hensen hat jahrelang das Leben der Regenwürmer studirt und auf dem Wege der Versuche weiter sich darüber unterrichtet; er kam zu dem Schluß, daß Untergrund, welcher als unfruchtbar gilt, von den Regenwürmern nutzbar gemacht wird und zwar durch Eröffnung von Wegen für die Wurzeln und durch Belegung dieser Wege mit Humus. Seine Auseinandersetzungen dieserhalb waren etwa die folgenden. Die erwachsenen Regenwürmer kommen Nachts an die Oberfläche, aber nur mit einem Theil des Körpers; der Hinterleib bleibt in der Erde; sie grasen während der Nacht die Umgebung ab und schleppen das vegetabilische Material (Blätter, abgefallene Stengelchen, kleine Zweige) in die Röhren, welche sie selbst bis 1,5 m tief und dann horizontal verlaufend, in die Erde sich gegraben haben. Am Morgen ragen kleine Häufchen von Pflanzentheilen über die Oberfläche des Bodens hervor, von welchen jedes in die Röhre eines Regenwurs mündet; die Blätter werden zusammengerollt in die Röhren gezogen, hier feucht und weich und dienen dann dem Wurm zur Nahrung; das Einziehen geschieht nie tief, sondern nur bis wenige cm unter die Oberfläche. Die Röhren sind an ihrem Ende in dem horizontal verlaufenden Theil mit einem größeren Raum ver-

setzen und dieser ist mit kleinen Steinchen ausgepflastert; in den Röhren finden sich schwarze Klümpchen, die Exkremente der Würmer. Die Wurzeln der Pflanzen erhalten in diesen Röhren die besten Bedingungen zur Ausbreitung, Raum, Luft, vegetabilisch-thierische Reste in Zersetzung, Feuchtigkeit; die Röhren sind nothwendig für die biegsamen Saugwurzeln, welche sich nicht selbst Bahn brechen können und um so mehr, je schwieriger das der Fall ist, also je verschlossener und fester der Boden sich zeigt. Zum Versuch hat Hensen zwei Würmer in einen Glashafen von etwa 17 cm Durchmesser gebracht, diesen 48 cm hoch mit Sand gefüllt und auf diesen eine Lage von abgefallenen Blättern gelegt; nach $1\frac{1}{2}$ Monaten waren eine große Anzahl Blätter bis 8 cm tief in die Röhren gezogen worden, während die Oberfläche 1 cm hoch mit Humus bedeckt war und im Sande sich zahlreiche, theils frische, theils mit 3 mm dicker Humuswand, theils ganz mit Humus erfüllter, Wurmröhren sich fanden. Im Garten wurden auf einer Fläche von 2 Quadratfuß, also 1570 qcm, durchschnittlich 9 Röhren und auf je 0,15 qm 2 bis 3 Würmer zu 3 g Gewicht in der Tiefe gefunden, sodaß sich für einen ha 133,000 Würmer zu 400 kg Gewicht berechnen; die Ausscheidungen der Würmer werden für 24 Stunden für 0,5 g angegeben, die berechnete Menge der Würmer giebt also täglich 66,5 kg Exkremente pro ha, im Jahr 17,672 kg. Gefolgert wird aus den Beobachtungen, daß die Würmer eine gleichmäßige Vertheilung von natürlichem Dungmaterial im Felde besorgen, Blätter und lose Theile der Gewalt des Windes entziehen und im Boden fixiren, die Umsetzung dieses Materials beschleunigen, das Material in verschiedenen Lagen des Bodens vertheilen, den Pflanzenwurzeln den Untergrund eröffnen und in Summa diesen dadurch fruchtbar machen. Der Ansicht, daß die Würmer die Wurzeln der Pflanzen zerfressen, wird entschieden widersprochen.

Der Hauptsache nach hatte demnach Hensen schon das, was das Darwinsche Werk brachte, 4 Jahre vorher veröffentlicht. Wie viel Gewicht auf diese Beobachtungen für die Bodenkultur zu legen ist, wird schwer zu bestimmen sein; für ein Kulturland, welches durch regelmäßige Bearbeitung und Düngung hinreichend gelockert und mit Fruchtbarkeit versehen wird, kann man jedenfalls auf die Mitwirkung der Regenwürmer verzichten. Der Gärtner wird getrost die Würmer zu vernichten bestrebt bleiben können; er bearbeitet den Boden so vorzüglich und verbessert ihn, ehe er seine Kulturen vornimmt, bis zu dem Grade, daß er sicher der Würmer nicht bedarf; im Ackerland ist deren Zahl eine bedeutend kleinere und demnach auch ihr Nutzen, soweit solcher besteht, viel geringer; auf Wiesen kann ihre Thätigkeit nützlicher sein, weil die dichte Grasnarbe in großer Menge feine Wurzeln mit nur geringem Vermögen, sich selbst den Weg zu bahnen, bildet; wenn hier die Maulwürfe weggefangen werden, so bleibt das aber doch verkehrt, weil diese vorzugsweise der Engerlinge wegen den Boden durchziehen und die Maulwurfshügel, wenn ausgebreitet, dem Graswuchs nur nützlich werden können. Im Ganzen ist die Arbeit der Erdwürmer jedenfalls bedeutend überschätzt, von Manchen aber auch mit Unrecht ganz mißachtet worden; auch deren Mitwirkung kommt in Betracht, sie ist aber, wie erwähnt, entbehrlich, wenn für gute Bearbeitung und Düngung gesorgt wird. Für die Frage, ob man auf die Dauer, ohne organischen Dünger zu geben, ein Feld im Stand erhalten kann, hat die Thätigkeit der Regenwürmer einige Bedeutung, wenn es wahr ist, daß dadurch die angegebenen Mengen von Humus in der Krume und an der Oberfläche des Bodens verbreitet werden.

Lockerhaltung des Bodens durch sorgsamste Bearbeitung und reiche Durchdüngung der Krume mit organischen Resten, da, wo solche nothwendig sind, bleibt für die Bodenbestellung das Hauptsächlichste, wofür der Landwirth zu sorgen hat. Ueber die Fortschritte bezüglich der Dampfpflugkultur, der Düngung, der Elektrokultur und der Melioration, s. diese Artikel.

Zur Literatur vgl. O. Pitsch, „Die Theorie der Bodenbearbeitung und ihre Anwendung auf die Praxis", Dresden 1884, A. Blomeyer, „Die mechanische Bearbeitung des Bodens mit Rücksicht auf Erfahrung und Wissenschaft", Leipzig 1879 und die erwähnten „Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik" von H. Ammon, J. von Bebber, E. Wollny, mehrere Bände.

Beerenobst. (Vgl. Obst- und Obstverwerthung.) Zu den früher hierüber gebrachten Mittheilungen sind noch die nachfolgenden zuzufügen. Am großartigsten wird die Kultur des Beerenobstes in den V. St. von Nordamerika betrieben. H. Semler in seinen Schriften, besonders in „Die Hebung der Obstverwerthung und des Obstbaus nach den Erfahrungen durch die nordamerikanische Konkurrenz", Wismar 1883 und Fuller, „Die Kultur der Fruchtsträucher in Amerika", berichten darüber.

Vgl. dazu auch: Goeschke, F., „Das Buch der Erdbeeren". Eine praktische Anleitung zur Kultur derselben, Berlin 1874. E. J. Peters, „Das Beerenobst. Anleitung zur Kultur und Vermehrung der Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren u. s. w.", Leipzig 1879. K. Schulze, „Kurze Anleitung zur rationellen Kultur des Beerenobstes", Leipzig 1881. H. Maurer, „Das Beerenobst, seine Kultur, Fortpflanzung und Benutzung", 2. Aufl., Stuttgart 1883.

Fuller giebt eine Anzahl von Ertragsberechnungen und zeigt, in welcher Weise die Zucht und der Handel in Amerika betrieben werden; dessen Darstellungen stimmen im Ganzen mit denen von Semler überein. Die Angaben über den Roh- oder Reinertrag in den genannten Schriften sind meistens von denen für europäische Verhältnisse etwas verschieden. Die wesentlichsten Angaben beziehen sich auf:

1) Brombeeren; bei uns werden diese nur selten gärtnerisch gezogen, in Amerika giebt es ausgedehnte Pflanzungen, nach Fuller selbst auf

„leichtem Sandboden", worunter aber jedenfalls nur ein kalk- oder mergelhaltiger sandiger Boden zu verstehen ist; für die bereits im II. Band S. 684 erwähnte Zucht in Darlington, New-Jersey, wird der Ertrag für den Morgen zu 600 Mark, der Aufwand zu 200 Mark und der Reinertrag also zu 400 Mark angegeben, was für 1 ha mindestens 15—1600 Mark Reinertrag bedeutet. Im Allgemeinen wird der Ertrag aber zu 576 Mark angenommen, also zu über 2280 Mark für 1 ha.

2) Erdbeeren; diese werden in England, in Frankreich, in Deutschland (Baden und Sachsen besonders), in den Vereinigten Staaten und anderwärts im Großen gezogen und gehören mit zu den dankbarsten Pflanzen für den Gärtner: sie bilden wie auch die kleinen aromatischen Walderdbeeren einen sehr wichtigen Handelsartikel. Der „Erdbeerkönig", Farmer Knox im Staate New-York, hat 250 Acres, d. i. über 101 ha in Kultur. Fuller rechnet vom Morgen 1500 Mark, vom ha also über 5870 Mark. An Reinertrag kann man von Erdbeeren bis zu 1000 Mark gewinnen. Die Kultur muß sich auf die Umgebung der Großstädte beschränken, die Versendung kann nicht weit gehen, wenn man die Früchte nicht einmachen und in Zuckersaft verschicken will.

3) Himbeeren; nach Lucas braucht ein Stock 15 Quadratfuß Raum (württembergisch = 820,767 qcm) und giebt im Durchschnitt 1 kg Früchte jährlich; als Erlös der Früchte von 1 Morgen werden 1356 Mark angegeben; d. i., da 1 Morgen württembergisch 0,3152 ha ist, vom ha 4620 Mark. Maurer-Jena rechnet 1167 Mark für 1 Morgen preußisch, also 4500 Mark pro ha, Fuller für Amerika vom Acre 200 bis 800 Doll. = 840 bis 3360 Mark, also vom ha 1830 bis 7320 Mark, Angaben, welche in gleicher oder annähernder Höhe aus Europa nicht vorliegen.

4) Preißelbeeren; dieses Erzeugniß mancher unserer Waldungen, mit welchem ein sehr lebhafter Handel in die Großstädte und von uns aus nach Frankreich, Belgien, England und weiter getrieben wird (vgl. darüber auch den früheren Artikel Nebennutzungen der Wälder), hat schon besondere Anstalten zum Einmachen und Versenden entstehen lassen und giebt Hunderten von Händlern und Tausenden von Sammlern einen lohnenden Nebenverdienst. Die Kultur in gartenmäßiger Bearbeitung wurde in Amerika zuerst versucht und ist, wie früher unter dem einschlagenden Artikel schon erwähnt worden war, derartig gelungen, daß es jetzt ausgedehnte Plantagen giebt. Man rechnet in den V. St. als Erträge vom Acre 150, 165, 200, 220 bis 400 bsh zu 36,2 l, also 54,6, 58,22, 72,4, 79,4 und 145,8 hl und als Erlös 300 bis 2400 Doll. = 1260 bis 10,080 Mark, d. i. für 1 ha 136 bis 358 hl und 1256 bis fast 7000 Mark. Im „Oestr. Landw. Wochenblatt", 1884 wird die Kultur für Gegenden mit geringem Boden empfohlen, da die Preißelbeere überaus genügsam in den Anforderungen an den Boden und sehr dankbar ist. Der Preis dieser unter allen Beerenfrüchten am weitesten versendbaren Frucht ist 24 bis 70 Mark für 100 kg (nach den Angaben aus Amerika 23 bis an 63 Mark für 1 hl) und für die Frucht ist der Absatz ein steigender, da immer mehr Gebrauch davon gemacht wird.

Die Anlage einer Pflanzung und der Anbau sind sehr einfach; etwas mühevoll oder doch fleißiger Nachsicht bedürfend ist nur die Zeit, bis zu welcher die Pflänzchen Wurzel gefaßt haben; ist das geschehen, dann sind sie nicht mehr zu vertilgen und besonderer Pflege und Wartung bedarf es gar nicht. Die Pflanzzeit ist Anfangs Oktober, zur Gewinnung der Pflanzen der Saatbedarf pro ha 200 kg; der Platz muß sonnig liegen und von Gräsern und Haidekraut, Wurzelstöcken, Gestrüpp u. s. w. gut gereinigt werden; die Saatfurchen zieht man in Abständen von 1 m, etwa 7—11 cm tief, gesät wird dünn und die Erdbedeckung flach gegeben. Nach der Verpflanzung beginnt schon im 2. Jahr der Ertrag, unter günstigen Verhältnissen im Juli in der ersten Ernte mit bis 2500 kg, im Oktober in der zweiten Ernte mit etwa 1000 kg, zusammen also mit 3,5 t zu 200 Mark, d. i. 700 Mark; die Kosten sind kaum 300 Mark, als Reinertrag bleibt also 400 Mark, ein Gewinn, welcher noch wesentlich höher werden kann, wenn es gelingt, bessere Verkaufspreise zu erzielen, also die Waare selbst zu versenden oder einzumachen. Zu der Zeit, als der Zucker überaus billig war, konnte ein gutes Geschäft mit Beeren und anderem Obst in Zucker gemacht werden.

5) Johannisbeeren. Für diese rechnet man durchschnittlich pro Stock oder Busch 5 kg Beeren jährlich und in günstigen Ernten auch bis 8 kg, die Pflanzung geschieht in Reihen mit Abständen von 1,5 und 1,5 m, sodaß auf 1 ha 4400 Pflanzen kommen und der durchschnittliche Ertrag 22 t. ist. Der Reinertrag kann bis zu 1000 Mark und höher kommen; auf Zwischenkulturen wird am besten verzichtet, oder mindestens doch vom 2. Jahr ab.

6) Stachelbeeren; auch diese werden in Reihen gepflanzt oder an Spalieren gezogen; von beiden Fruchtarten sind die passendsten Sorten früher angegeben worden; Lucas rechnete vom württembergischen Morgen 225 Mark, vom ha also annähernd 700 Mark, Maurer vom preußischen Morgen bis 400 Mark, d. i. vom ha über 1500 Mark Reinertrag, Fuller hat aus Amerika die Angabe für 1 Acre mit 200 bis 400 bsh Ertrag und ½ bis 3 Dollar als Preis für 1 bsh, d. i. für 1 ha 72,4 bis 144,8 hl und 5,8 bis 34,8 Mark als Preis, folglich 420 bis 5037 Mark als Rohertrag und etwa 1700 Mark im Durchschnitt als Reinertrag.

In Bezug auf die Verwendung der Beerenfrüchte zur Darstellung von weinartigen Getränken ist die Zusammenstellung nach Neßler-Karlsruhe über den Zucker- und Säure-Gehalt und über den deshalb gebotenen Zusatz von Wasser und Zucker zu 10 l Saft, um auf bestimmten Weingeistgehalt zu kommen, von Wichtigkeit, da darnach bei der Bereitung verfahren werden muß.

Sorten	Preis	Diff.	Sorten	Preis	Diff.
Bergbau			Metallindustrie		
Bochumer Verein	113,50	+ 0,50	Deutsch-Luxemburg	104,50	+ 0,50
Dortmund Union	39,50	+ 0,50	Gelsenkirchen	104,50	+ 0,50
Harpener	104,50	+ 0,50	Hoesch	104,50	+ 0,50
Hibernia	104,50	+ 0,50	Phönix	104,50	+ 0,50
Ilseder	104,50	+ 0,50	Rheinstahl	104,50	+ 0,50
Kali Aschersleben	104,50	+ 0,50	Thyssen	104,50	+ 0,50
Kali Salzdetfurth	104,50	+ 0,50	Maschinenbau		
Kali Westeregeln	104,50	+ 0,50	Deutsche Maschinen	104,50	+ 0,50
Klöckner	104,50	+ 0,50	Eisenbahnbedarf	104,50	+ 0,50
Mannesmann	104,50	+ 0,50	Fahr	104,50	+ 0,50
Rheinische Stahlwerke	104,50	+ 0,50	Gritzner	104,50	+ 0,50
Salzdetfurth	104,50	+ 0,50	Heidelberger Zement	104,50	+ 0,50
Siegen-Solingen	104,50	+ 0,50	Karlsruher Maschinen	104,50	+ 0,50
Stahlwerke Braunschweig	104,50	+ 0,50	Lindes Eismaschinen	104,50	+ 0,50
Ver. Stahlwerke	104,50	+ 0,50	Schwartzkopff	104,50	+ 0,50
Wayss & Freytag	104,50	+ 0,50	Siemens & Halske	104,50	+ 0,50
Weser	104,50	+ 0,50	Werkzeugmaschinen	104,50	+ 0,50
Wintershall	104,50	+ 0,50	Zellstoff Waldhof	104,50	+ 0,50

Die Börse eröffnete in ruhiger Haltung, aber mit Kursbesserungen. Die Nachfrage nach Montanwerten hielt an, und auch Elektrowerte waren gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt. Die Kurse zogen weiter an. Am Kassamarkt wurden Kursbesserungen bis zu 1 Prozent erzielt. Am Terminmarkt waren die Kursbesserungen etwas größer. Gegen Ende des Verkehrs trat eine Abschwächung ein. Am Rentenmarkt waren Reichsschuldbuchforderungen gefragt.

1908

HOLLAND Arthur Henry. 5 March. The Grange Hotel Bridlington Quay York. Effects £1,000. Probate Leeds 6 April to Arthur Holland solicitor.

HOLLAND Edward. 15 May. 1 Bedford Terrace Bedford Road Clapham Common Surrey. Effects £1,000. Probate London 16 June to Mrs. Ellen Holland widow.

HOLLAND Frederick. 15 May. 1 Bedford Terrace Bedford Road Clapham Common Surrey. Effects £1,000. Probate London 16 June to Mrs. Ellen Holland widow.

HOLLAND Mary Ann. 15 May. 1 Bedford Terrace Bedford Road Clapham Common Surrey. Effects £1,000. Probate London 16 June to Mrs. Ellen Holland widow.

HOLLAND Thomas

4 Spezialkompagnien: Pontoniere, Feuerwerker, Artillerichandwerker, Waffenschmiede, zusammen 467 Offiziere, 7559 Mann, 2372 Pferde, 204 Feldgeschütze im Frieden. Ein Regiment Genie mit 1 Depotkompagnie und 5 Spezialkompagnien: Eisenbahn-, Feldtelegraph-, Festungstelegraph- und Feuerwerks-, Pontonier- und Arbeiter-Kompagnie, zusammen 135 Offiziere und 1571 Mann (im Krieg 3600 Mann). Ein Batallion Train mit 1 Depotkompagnie, zusammen 23 Offiziere, 377 Mann, 280 Pferde im Frieden, 1892 Mann, 880 Pferde, 500 Fuhrwerke im Kriege. Dazu 3 Generale, 46 Generalstabs-, 260 Verwaltungs-, 222 Sanitäts-Offiziere, 46 Offiziere vom Stabe der Provinzen und Plätze. Gesammte Friedensstärke 3202 Offiziere, 40,858 Mann, 10,014 Pferde, 240 Geschütze.

Dazu aktive Bürgergarde mit 27,125 Mann Infanterie, 1502 Chasseurs-Eclaireurs, 154 Schützen, 1180 Artilleristen, 400 Kavalleristen, 193 Sapeurs-Pompiers, zusammen 30,954 Mann. Nicht aktive Bürgergarden 90,000 Mann.

Das Heer wird durch Konskription mit Stellvertretung (1800 Fr. für vom Staate besorgte Vertreter) ergänzt und dessen Stärke von der Volksvertretung bewilligt. Die Dienstpflicht dauert 5 Jahre aktiv und 5 Jahre in der Reserve mit 2¼ bis 4 Jahren wirklicher Dienstzeit je nach der Waffe. Die jährliche Aushebung ist 12,000 Mann. Eine bessere Organisation konnte noch nicht ermöglicht werden, da keine der Parteien, welche sich um die Herrschaft streiten und abwechselnd am Ruder sind (Klerikale und Liberale), es wagen darf, mit größeren Anforderungen vor die Landesvertretung zu kommen. Die Hauptfestung ist Antwerpen. Eine Marine giebt es noch nicht; Dendermonde, Namur, Diest, Lüttich haben Zitadellen, die zahlreichen früher vorhanden gewesenen Festungen wurden von 1864 ab mit der Verwilligung der Mittel, um Antwerpen zur Hauptfestung zu machen, aufgegeben.

IV. Finanzen (Budget für 1885).

	Mark	
Direkte Steuern:		
Grundsteuer	17,743,520	
Personalsteuer	14,978,400	
Gewerbesteuer	5,646,400	
Grundzinsen v. Bergwerken	263,200	39,631,520
Indirekte Steuern:		
Zölle, Antheil des St.	21,261,640	21,261,640
Konsumtionsabgabe von ausländ. Wein	2,343,120	
„ inl. Branntw.	16,320,720	
„ Bier u. Essig	7,306,000	
„ Zucker	1,670,400	
„ Tabak	960,000	28,690,240
Registrierungsgebühr.:		
Registrierung	20,368,000	
Erbschaftssteuer	15,232,000	
Stempel	5,536,000	
Strafen u. s. w.	920,000	42,056,000
Punzierung, Verschied.		289,600
Von Verkehrsanstalten:		
Brücken-Kanal-Wegg.	1,284,000	
Eisenbahnen	96,560,000	
Post Staatsantheil	7,085,720	
Telegraphie	2,520,000	
Paketboote Dover-Ost.	464,000	107,913,720
Verschiedenes:		
Domänen (Kapitalw.	480,000	
Forsten	672,000	
Domänen- Eisenbahn-Immobilien	764,000	
Lootsen- u. Leuchtthurmtaxen	2,200,000	
Nationalbank		
Nat. Gesellschaft d. Sekundärbahnen	240,000	
Sonst. Einn. a. Vermögen u. s. w.	8,712,000	13,068,000
Rückzahlungen und a. Einnahmen		3,063,232
		255,888,952

Die Eingangszölle gaben	24,528	Mill.	Mark,	dav.	kommen	aber	a.	d.	Gemeinden	3,259,360	Mark
„ Akzisen a. ausl. Weine	3,605	„	„	„	„	„	„	„	„	1,061,480	„
„ „ „ inl. Branntw.	23,656	„	„	„	„	„	„	„	„	7,335,280	„
„ „ von Zucker	2,32	„	„	„	„	„	„	„	„	912,000	„
„ Postverwaltung gab	10,713	„	„	„	„	„	„	„	„	4,637,600	„

Die Ausgaben waren: für die Staatsschuld 82,372,248 „
„ Dotationen 3,742,940 „
„ das Ministerium der Justiz 12,319,449 „
„ das Ministerium des Aeußeren 1,890,388 „
„ d. Minist. d. J. u. d. öff. Unter. 17,920,141 „
„ d. Minist. d. Eisenb., Posten, Telegraph. 71,083,579 „
„ d. Minist. d. Kriegs m. Gendarmerie 39,252,000 „
„ das Finanzministerium 12,677,612 „
„ Rückzahlungen und Ausfälle 1,349,200 „
„ d. Ministerium des Ackerbaues, d. Industrie und der öffentlichen Arbeiten 12,915,079 „
255,522,636 Mark

Die Einnahmen im Jahre 1884 waren 252,907,382 Mill. Mark, die Ausgaben 261,496,593 Mill. Mark, die Abrechnung für 1882 mit den Spezial- und außerordentlichen Einnahmen und Ausgaben war 349,205 Mill. Mark in Einnahme und 337,360 Mill. Mark in Ausgabe.

Nach dem Budget von 1885 kamen auf den Kopf der Bevölkerung direkte Steuern 7,18 Mark, indirekte Steuern mit Registrement 16,70 Mark, Einnahmen aus Verkehrsanstalten 19,55 Mark und Einnahmen aus eigenen Fonds u. s. w. 2,92 Mark.

Die Staatsschuld war im Jahre 1885 nach Schätzung 1695,3 Mill. Mark, pro Kopf 307,12 Mark.

V. Handel und Verkehr. Unterschieden wird die Gesammt- und die Spezial-Ein- und Ausfuhr; im Jahre 1831 (nach der Selbstständigkeit) waren die Ziffern dafür: Einfuhr 78,4 und 72,0 Mill. Mark, Ausfuhr 83,68 und 77,48 Mill. Mark, für 1882 ergaben sich die Ziffern: Einfuhr 2281,28 und 1286,08 Mill. Mark, Ausfuhr 2051,12 und 1060,72 Mill. Mark, so daß also der Durchfuhrhandel 995,20 Mill. und 990,40 Mill. Mark bedeutet. Für 1883 war der Durchfuhrhandel 1009,6 Mill. Mark. Der Spezialhandel ergab für

Getreide, Sämereien und Früchte:	Einfuhr	300,64	Mill.	Mark,	Ausfuhr	114,24	Mill.	Mark
Thiere und thierische Nahrungsmittel	„	129,12	„	„	„	55,68	„	„
Kolonialwaaren und Tabak	„	48,24	„	„	„	38,48	„	„
Gegohrene Getränke	„	22,72	„	„	„	3,36	„	„
Nahrungs- und Genußmittel zusammen		500,72	„	„	„	211,76	„	„
Rohstoffe im Ganzen		353,68	„	„		290,72	„	„
Fabrikate im Ganzen		85,92	„	„		311,20	„	„
Verschiedenes (Droguen, Harze, Fette, Oele, Abfälle, Chemikalien u. s. w.)		301,36	„	„		260,80	„	„
zusammen		1241,68	„	„		1074,48	„	„

Der Handel mit dem Zollvereinsgebiet zeigte Einf. 178,24 Mill. Mark, Ausfuhr 171,92 Mill. Mark, den größten Umsatz gab es mit Frankreich: 245,68 und 332,40 Mill. Mark, die nächste Stelle nahmen die Niederlande ein mit: 168,00 und 141,68 Mill. Mark, dann folgen Großbritannien, die Ver.-St., Rußland, Asien u. s. w.

Schifffahrt. Der Eingang war 5416 beladene Schiffe mit 3,938,339 t Ladung, 1035 Schiffe in Ballast, zusammen 6451 Schiffe zu 4,315,704 t Ladungsfähigkeit, worunter 4668 Dampfer zu 3,801,268 t, der Ausgang war 3762 Schiffe mit 2,418,628 t Ladung, 2631 Schiffe in Ballast, zusammen 6393 Schiffe zu 4,305,816 t Gehalt, darunter 4838 Dampfer zu 2,188,150 t Gehalt. Die Handelsmarine zählt 16 Segelschiffe zu 6750 t und 46 Dampfer zu 75,897 t, im Jahre 1884 Segelschiffe 15 zu 6458 t und Dampfer 47 zu 79,902 t; Fischerboote gab es 305 zu 10,706 t.

Das Eisenbahnnetz zeigte im Jahre 1884 in Betrieb 3110 km Staats-, 1256 km Privat-, zusammen 4366 km Bahnlinien, Stationen 687 und 356, Einnahmen 96,082,560 und 31,090,309 Mark, Ausgaben 57,425,355 und 16,546,548 Mark. Außerhalb der Grenzen sind noch 215 km im Betrieb.

Die Post hatte 855 Büreaus, 88,2 Mill. Privatbriefe, 24,748 Mill. Postkarten, 94,522 Mill. Zeitungen, 54,60 Mill. Drucksachen, 13,79 Mill. dienstliche Korrespondenzen befördert, 11,105,605 Mark Einnahmen und 5,165,100 Mark Ausgaben.

Die Telegraphie hatte am Jahresschluß 5996 km Linien, 28,139 km Drähte und 1140 km Drähte an den Eisenbahnen, 1605 km an den Wasserläufen und 50 km von Brüssel nach Antwerpen in das hanseatische Haus, 886 Büreaus, 4,162,779 Depeschen-Verkehr, 2,634,201 amtliche Depeschen, 2,10[illegible],659 Mark Einnahmen und 2,748,261 Mark Ausgaben.

Flüsse und Kanäle. Maas, Schelde und Yser haben 406, die 12 Nebenflüsse 695 km schiffbare Strecken, sodaß diese zusammen 1101 km betragen; die Länge der verbindenden 44 Kanäle ist 901 km; es giebt demnach über 2000 km Wasserstraßen; der Waarenverkehr ist hier über 33 Mill. t; zum Abfluß des Wassers aus den Polders dienen die Wateringues.

Landstraßen giebt es an 9000 km, staatliche an 7000 km, die Vizinalwege sind an 19,000 km lang.

An Hafenplätzen hat Belgien Antwerpen und Ostende; Gent, Löwen, Brüssel und Nieuport sind weitere Zentren für den Handel, Antwerpen, Brüssel, Gent, Brügge, Ostende, Mons, Termonde, Löwen und Lüttich Börsenplätze. Dem Handel dienen zahlreiche Institute, gute Handels- und Fabrikkammern, Kreditinstitute u. s. w.

VI. Industrie. In Belgien steht die gesammte Industrie auf hoher Stufe und der größte Theil der Bevölkerung lebt davon, die Arbeiter freilich in der Mehrheit nur schlecht, da die Löhne im Ganzen gering sind. Die vollständige Revolution der Arbeiter im Mai 1886 und später in Folge von Strikes, zuerst in Charleroi begonnen, war zum Theil eine politisch-sozialistische, und durch fremde Emissäre angefacht worden. Es konnte aber eine bloße Strike-Bewegung den gefährlichen Charakter bis zu Mord, Brand und wilder Zerstörungswuth nicht gewinnen, wenn nicht Ursachen zu tiefer Verstimmung vorhanden waren; diese liegen theils in den schlechten Lohnverhältnissen, da auch dort die Krisis sich fühlbar macht und die Fabrikanten und Bergwerksbesitzer am wenigsten zur Verbesserung der Lage der Arbeiter bis jetzt gethan haben, theils in den politischen Verhältnissen, welche der arbeitenden Klasse nur ein geringes Maß von Rechten sicheren; die Schwierigkeit der Unterdrückung des Aufstandes zu rechter Zeit war die Folge der Heeresverfassung, da der Bestand im Frieden zu gering ist und die Armeetüchtigkeit viel zu wünschen übrig läßt. Das Wahlrecht knüpft sich für die Kammern an 42 Frs. direkte Steuern, für die

Provinzialwahlen an 20 Frs. desgl. und für die Kommunalwahlen an 10 Frs. direkte Steuern. Die Forderungen der Arbeiter, welche das Zentralkomité aufstellte oder wie sie später in dem berüchtigten Volkskatechismus von A. de Fuisseaux enthalten sind, beweisen, daß die Arbeiter manche gerechte Ursache zur Beschwerde haben, aber auch, daß die ganze Bewegung von der internationalen sozialistischen Propaganda geleitet wurde. Da dieser Aufstand und die ganze damit verbundene Bewegung, gleichzeitig mit ähnlichen Unruhen in Frankreich, England und Italien auftretend und lange anhaltend, von großer Tragweite und noch lange nicht vollkommen beruhigt ist, so hat das Programm der Forderungen, welches am 26. April vom Genter Sozialisten-Kongreß festgestellt worden war, auch außerhalb Belgiens Interesse und für unsere Landwirthe wie für jeden Unternehmer und Arbeitgeber insbesondere.

Im politischen Theil, welcher uns am wenigsten berührt, wurde das allgemeine Stimmrecht, die Gesetzgebung durch das Volk, die Abschaffung von Senat und Königthum, der weltliche, obligatorische und unentgeltliche Unterricht, die Gleichheit der Militärlasten und die Beseitigung des stehenden Heeres, die Trennung der Kirche vom Staate, die Aufhebung des Kultus-Budgets und die Einziehung der Güter der todten Hand verlangt. Das wirthschaftliche Programm forderte: Regelung der Arbeitszeit und des Alters der Arbeiter, Ruhetag, Verbot der Kinder- und Beschränkung der Frauenarbeit, Einstellung der Nachtarbeit und Einführung des Normalarbeitstages; Einsetzung von Gewerbe-Inspekteren, Haftpflicht der Arbeitgeber, Bildung von Arbeiterkammern, Beseitigung der Verzehrungssteuern (dort sehr hoch), Einführung des Kollektiv-Eigenthums.

Die Organisation der sämmtlichen Sozialistischen Vereine als „Parti ouvrier" mit einem Conseil général du Parti ouvrier als Spitze wurde beschlossen und wie anderwärts später auch, nach Spaltungen und, Versuchen zu ruhigem Gang der Bewegung, vertreten besonders durch Dr. César de Paepe, dem intelligentesten und gebildetsten Führer, nach und nach der extremen Richtung der Sieg verschafft, so daß später die Forderungen viel weiter gingen und der Ton der Kommune zu Paris vom Jahre 1871 zur Geltung kam. Die Manifeste im „Peuple" und im „Vorruit", erlassen vom sozialdemokratischen Generalrath, wurden zu Tausenden unter die Arbeiter vertheilt; am 15. August sollte eine Massenversammlung in Brüssel abgehalten werden und wurden auch französische Arbeiter dazu erwartet. Es gelang den Behörden, diese zu verhindern und ruhigeren Verlauf zu erzielen, doch darf man die Ruhe nur als eine vorübergehende betrachten, wenn nicht gründlich an der Verbesserung der Lage der Arbeiter gearbeitet wird. Die Lohnsätze, wie sie vor einer Arbeiterkommission, welche am 26. Juli in Doux verhandelte, zur Sprache kamen, erklären zur Genüge die Unzufriedenheit und beweisen, selbst wenn die Angaben übertrieben sind, daß viel verfehlt worden ist. Mädchen von 17 Jahren sagten aus, daß sie von früh 5 bis Abends 9 bis 10 Uhr arbeiten und täglich 60 bis 70 Karren Kohlen in den Werken laden müssen, wofür sie 1,6 Mark Lohn erhalten, oder von 4,5 bis 5 Uhr früh und bis 11 Uhr Abends zum Lohn von 1,4 bis 1,6 Mark oder von früh 4 bis 6 Uhr Abends zum Lohn von 1,2 Mark. Geklagt wurde von allen Mädchen und Frauen über die Bevorzugung der schöneren Mädchen durch die Aufseher und über systematische Gefährdung der Sitten, wie es scheint mit tendenziöser Färbung. Als durchschnittlicher Verdienst der Männer in den Gruben wurden 9,6 bis 11,2 Mark wöchentlich angegeben, als Jahresverdienst für eine Familie von 9 Köpfen auch 1200 Mark bezeichnet, von einer Frau als Verdienst des Sohnes 0,64 Mark täglich, für alte Männer 2 Mark Verdienst und für das Alter von 50 Jahren die Entlassung; geklagt wurde ferner darüber, daß Diejenigen, welche ihr Tagewerk vollendet haben, nicht entlassen werden, sondern in den nassen Kleidern bis zum Schluß aller Arbeit in den Gruben bleiben müssen. Verlangt wurde als Lohn für Kinder von 12 bis 13 Jahren 0,96 Mark, von 13 bis 15 Jahren 1,28 Mark, von 15 bis 17 Jahren 1,6 Mark und dem entsprechend für Erwachsene, besonders aber auch, daß den Kindern der Schulbesuch auch nach dem 12. Jahr noch möglich werde. Die Mehrzahl der Kinder sagte aus, daß sie nach 12 Jahren keine Schule mehr besuchen konnten und daß sie die wenigen in der Schulzeit erlernten Kenntnisse längst wieder vergessen hätten. Solchen Zuständen gegenüber wird der anhaltende Strike und die Erbitterung der Arbeiter begreiflich. Die Unzufriedenheit wird noch lange andauern und noch viel ernste Unruhen erzeugen, wenn nicht wirksamer für die Arbeiter und besonders für die Kinder und die Arbeiterinnen gesorgt wird.

Es mag an diesem Platze der Löhne anderwärts gedacht werden; in dem Strikeplatz in Decazeville in Frankreich, woselbst es ebenfalls zu Unruhen und Blutvergießen kam, war der durchschnittliche Jahres-Lohn der Bergwerksarbeiter 1152 Mark, d. i. über 22 Mark wöchentlich; die 22 besten Bezirke hatten 3,22 Mark als möglichen Verdienst pro Tag im Maximum; für Nordfrankreich wird der Verdienst zu nur 792 Mark angegeben, immer noch über 15 Mark wöchentlich, von anderen Werken zu 892,8 Mark oder über 17 Mark; aus unseren Werken in Saarbrücken wird der durchschnittliche Jahresverdienst mit 963,2 Mark, pro Woche zu 18,5 Mark angegeben. Die uralte genossenschaftliche Gewerkschaft in Rancié in Südfrankreich soll es trotz des Eigenthums der Bergwerke nur zu 440 Mark Jahresverdienst pro Mann bringen können, ein Satz, welcher nach dortigen Lebensbedürfnissen und Preisen etwa dem doppelten in Belgien entsprechen kann. Im Ganzen sind die Löhne der Bergarbeiter und die vieler Industrien jetzt sehr zurückgegangen.

Die Hauptindustrien des Landes sind die für Leinen, Baumwolle, Wolle, Leder und Metalle; allenthalben zeigt sich die Zunahme der

Kleine, Hans Albert, Kaufmann, Inh. der Firma Kleine & Co., Bankgeschäft, Berlin W 8, Behrenstr. 29/30, Fernsprecher: Amt Zentrum 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40,

Kunst, Jan Cornelis, Maler, geb. 1. Juli 1806 zu Amsterdam, † 1. Juli 1862 im Haag, Schüler von Kruseman, Bleyenberg und Schelfhout, malte Landschaften, Ansichten von Städten und Dörfern, Kanälen und Flüssen, Kirchen und Kirchhöfen, Interieurs, Stillleben, Tiere, Jagden, Gefechte, Schlachten, Belagerungen, Feuersbrünste, Überschwemmungen, Eisgänge, Schiffbrüche, Seestürme, Seegefechte, Seeschlachten, Seebelagerungen, Seefeuersbrünste, Seeüberschwemmungen, Seeeisgänge, Seesch

kann aber für jetzt als Bodenvertheilung annehmen:

90,42 % =	2,663,512,79 ha	Kulturland,
9,58 % =	282,199,21 „	Wege, Straßen, Gewässer, Bauplätze, Unland (71,762 ha) u. s. w.
	2,945,712,00 ha	

Für das Kulturland sind zu rechnen von der Gesammtfläche:

12 % =	353,485,44 ha	auf	Wald,
4 „ =	117,828,48 „	„	Gärten und Weinland,
57,42 „ =	1,691,427,83 „	„	Ackerland,
17 „ =	500,771,04 „	„	Wiesen und Weiden.
90,42 % =	2,663,512,70 ha		

Von dem Ackerland kommen ungefähr

288,966 ha	auf Roggen	
283,542 „	„ Weizen	
64,342 „	„ Spelz	
43,618 „	„ Gerste	
229,744 „	„ Hafer	
35,488 „	„ Mengfrucht	
auf Getreide zusammen	945,700 ha	= 55,91 %
21,435 ha	auf Buchweizen	
24,264 „	„ Bohnen	
13,465 „	„ Erbsen, Wicken	
6,000 „	„ sonst. Hülsenfrüchte	
Hülsenfrüchte zusammen	124,159 „	= 7,34 „
18,075 ha	auf Runkeln	
171,398 „	„ Kartoffeln	
131,398 „	„ and. Hackfrüchte	
Hackfrüchte zusammen	320,871 „	= 18,07 „
7,276 ha	auf Hanf	
57,045 „	„ Flachs	
6,500 „	„ Hopfen	
15,000 „	„ Oelsaaten	
6,000 „	„ sonst. Handelspfl.	
Handelspflanzen zusammen	91,812 „	= 5,06 „
Futterkräuter aller Art im Ganzen	108,400 „	= 6,14 „
Ackerweide und Brache im Ganzen	101,486 „	= 6,54 „
	1,691,427 ha	= 100,00 %

Von den letzten Jahren der offiziellen Erhebungen waren bekannt:

	Einfuhr t	Mehreinfuhr t
Weizen	144,094	138,710
(Ernte 1885 zu 6,850,800 hl)		
Roggen	38,415	31,222
(1883 = 47,850 t)		
Körner sonst	80,445	71,040
Oelfrüchte	63,185	53,377
Kartoffeln	765	498
Heu und Stroh	26,817	14,549
Rohzucker	17,889	9,222
raff. Zucker	1,184	12,397

Die Gemüsekultur wird noch immer im Großen betrieben; man rechnet den Werth des Erzeugnisses zu mindestens 30 Mill. Mark.

Für den Viehstand sind weitere Mittheilungen nicht zu verzeichnen; nach der letzten Zählung rechnete man auf Pferde 271,974 Stück; im Jahre 1885 war die Ausfuhr nach dem Deutschen Reich 14,159 Stück; gute schwere belgische Pferde werden bis zu und über 1500 Mark verkauft (Gent als Hauptplatz; vgl. Arbeitsthiere und Pferdezucht). Rindvieh gab es 1,382,815 Stück, Schafe 365,400 Stück, Schweine 646,375 Stück. In „Statistica del Bestiame" sind aber angegeben: Pferde 283,163, Rinder 1,242,445, Schafe 586,097 (mit Ziegen), Schweine 632,301.

Kaninchen werden zu Millionen gehalten, verspeist und verschickt; über das Geflügel liegen neuere Angaben nicht vor und Gleiches gilt von der Bienenzucht, welche besonders in der Campine stark betrieben wird.

Ueber die Forstwirthschaft liegen neuere Angaben ebenfalls nicht vor; noch immer sind die Wölfe in den Waldungen der Ardennen nicht ausgerottet.

Neuere Werke über Belgien können auch nicht genannt werden, von Barlet „Geschichte des Handels und der Industrie" liegt eine neue Auflage, die dritte, aus dem Jahre 1885 vor (Mecheln).

Beludschistan und **Belutschistan**, Staatengruppe in Asien (s. d.).

Bergbau. Wie in der Industrie so zeigt auch der Bergbau in den letzten Jahren allenthalben da, wo es noch genügende Ausbeuten giebt, eine bedeutende Ueberproduktion und in Folge dieser den Rückgang der Preise, welcher trotz Schutzzöllen und anderen künstlichen Hilfsmitteln anhaltend bleibt. Ueber die hauptsächlichsten Erzeugnisse des Bergbaus brachte die „Norddeutsche Industrie- und Handels-Zeitung", Nr. 35, 1870, eine Zusammenstellung, welche das Bild zur Zeit des Aufschwungs und hoher Preise zeigt; es ist von Interesse die dort gegebenen Zahlen für die Jetztzeit zu wiederholen, um daraus entnehmen zu können, wie sich die Verhältnisse inzwischen, also im Zeitraum von 10 bis 15 Jahren, geändert haben; leider giebt es noch keine zuverlässigen Zusammenstellungen der Art für die letzten Jahre. Die Lage der Bergwerksbesitzer und der Hüttenwerke und die Menge der Erzeugnisse, welche von diesen geliefert werden, sind jetzt auch für die Landwirthe von großer Bedeutung, da sie diese zum Theil in Mengen gebrauchen — Eisen, Kupfer, Kohlen — und andererseits die Eisenindustriellen die zur Zeit im Deutschen Reiche geltende Zollpolitik angebahnt haben. Ueber die Edelmetall-Erzeugung s. Bimetallismus.

Für das Jahr 1870 wurden 5000 Hüttenwerke mit 1,275,000 Bergleuten und 2,985,000 Köpfen mit den Angehörigen angegeben und als Gesammterzeugung 2333,392 Mill. Mark für ganz Europa, im Einzelnen ohne die kleineren Staaten für:

	Werke	Arbeiter	Köpfe	Mill. Mk. Erzeugwerth
Großbritannien	1086	363,000	900,000	922,816
Frankreich	626	206,500	503,000	839,928
Belgien	481	111,500	218,000	175,288
Oesterreich-Ungarn	436	125,900	260,000	175,384
	2629	806,900	1881,000	1613,416

	Werke	Arbeiter	Köpfe	Mill. Mk Erzeugungswerth
Rußland	2629	806,900	1381 000	1613,416
Schweden-Norwegen	374	80,000	180,000	131,600
Spanien	255	29.000	75,000	53 120
Italien	361	73,600	167,000	113,040
Deutsches Reich	150	36,000	75.000	81,920
	1600	224,000	605,000	278,160
	5669	1 349,500	2,983,000	2,271,250

Als Erzeugung im Ganzen galten für:

	Mill. Mark	100 kg =	Mark
Eisen	7728		10,24
Kohlen	727,24	Steinkohlen	0,64
		Braun „	0,22
Salz	461,84		9,76
Kupfer	82,40		224,00
Blei	97,84		40,80
Zink	48,16		41,60
Schwefel	38,16		11,84
Zinn	18,96		217,6
Messing	9,648		227,2
Quecksilber	12,920		574,4
Alaun	1,848		18,4
Nickel	2,208		553,6
Antimon	0,544		46,4
Arsenik	0,152		46,4
Silber	43,52		19,200,0
Gold	22,84		297,280,0

P. Traenster „Revue universelle" Bd. 13, S. 446, 1883, gab folgende Uebersicht für die Zeit von 1871 bis 1882 in 1000 t als Durchschnittsziffer für Großbritannien, Deutsches Reich, Frankreich, Belgien, Oesterreich-Ungarn und Vereinigte Staaten von Nordamerika.

Gewicht in 1000 t

	1872	1876	1879	1882
Roheisen	14,553	13,320	14,200	21,100
Zink	145	193	217	273
Blei	287	340	390	446
Kupfer	112	127	145	170
Zinn	29	34	37	39

Verhältnißzahlen der Preise:

1872	1876	1879	1882
205	118	95	100
135	162	99	100
137	148	100	100
134	114	88	100

Der Preis von 1882 gilt mit 100 als Einheit.

Aus der Zeit von 1870 bis 1880 wird andererseits für Europa als durchschnittliche Erzeugung angeg.:

Gold	6,900 kg	(nur Rußland und Ungarn, sonst unbedeutend),
Silber	300,000 „	(Deutsches Reich, Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Spanien, Großbritannien),
Platin	1,100 „	(nur Rußland),
Quecks.	2,250,000 „	(Oesterreich-Ungarn, Span.),
Blei	270,000,000 „	(Spanien allein 20 Mill. kg; im vorigen Jahrzehnt nur 2,25 Mill. kg),
Roheis.	130 Mll. M. Ztr.	(Großbritannien 70, Deutsches Reich 26 Mill. M. Ztr.),
Kohlen	2200 „ „	(Großbritannien 1290,3, Deutsches Reich 480, Oesterreich 119 Mill. M. Ztr. ꝛc.),
Salz	50 Mill. Ztr.	(Großbritannien 15,0, Dtsch. Reich 3,0 Mill. M. Ztr.).

Für die Jahre 1883 und 1884 war die Erzeugung von Zink in Europa 247,498 und 259,740 t, der Preis 291,2 und 280,20 Mark für 1 t, also sehr gesunken (vorher 380 Mark). Blei soll im Ganzen zu 450 bis 450,000 t erzeugt werden, der Preis in Rotterdam war 1883 und 1884 = 7,708 nnd 6,785 Gulden zu 1,70 Mark.

Das Deutsche Reich erzeugte 1869 zusammen 50,000 t, 1884 aber 100,000 t. Die Vereinigten Staaten erzeugten 1869 zusammen 0 t, 1884 aber 140,000 t, für Glätte werden 11,000 und und 99,814 t angegeben.

In Quecksilber ist der jährliche Verbrauch der Erde 100,000 Flaschen, Oesterreich erzeugt nur noch 10,000 Flaschen; das meiste Quecksilber kommt aus Californien und aus Spanien; neuerdings wurden in Serbien, südlich von Belgrad, beim Eisenbahnbau alte Werke der Römer entdeckt, welche den Abbau reichlich lohnen sollen.

Die europäische Eisenerzeugung wurde für 1867 angegeben zu 7,868,650 t im Werthe von 772,8 Mill. Mark, wovon lieferten:

			pro t
Großbritannien	4,581,500 t	zu	68 Mark
Frankreich	1,178,000 „	„	136 „
Belgien	439,500 „	„	144 „
(im Jahre 1845 nur 185,000 t)			
Oesterreich	356,700 t	zu	123,2 „
Rußland	247,500 „	„	128,0 „
Schweden-Norwegen	207,500 „	„	172,8 „
Preußen	526,050 „	„	121,6 „
Deutschland sonst	152,600 „		?

Ueber Kupfer lauten die jüngsten Berichte von H. R. Merton & Co. in England dahin, daß ein dauernder Preisrückgang beklagt wird, da jetzt besonders am Lake Superior für die Gewinnung der Erze billigere Methoden der Herstellung angewendet werden und Amerika überaus starke Zufuhren bewirkt. Die Angaben je für den 31. August lauten:

	Kupferwerth	unterwegs von Chili	von Australien	zusammen
1883	36,811 t	10,968 t	960 t	48,739 t
1884	32,584 „	9,216 „	756 „	42,556 „
1885	44,869 „	9,164 „	1357 „	55,389 „

Die Ablieferung von England nach Frankreich waren in den gleichen Jahren 10,198—8761 und 7857 t.

Es war im Jahre 1879 die Erzeugung 149,156 t Erze, im Jahre 1884 aber 206,953 t Erze,

im Frühjahr	die sichtbare Versorgung			Mark
1880	62,664 t	zu	60 £ =	1200
1881	61,635 „	„	59 „ =	1180
1884	57,165 „	„	40 „ =	800

Die Rio Tinto Company Limited hat im Jahr

	verschifft t	am Platze verarbeitet t	zusammen t
1882	259,924	688,307	948,231
1883	313,291	786,682	1,099,973
1884	312,029	1,057,890	1,369,918

Der durchschnittliche Kupfergehalt der Erze war 1882 = 2,805 %, 1883 = 2,956 % und 1884 = 3,254 %.

Für die Jahre 1885 bis 1889 hat die Gesellschaft bedeutend größere Lieferungen kontraktlich übernommen. Auch in anderen Ländern ist die Erzeugung beträchtlich gesteigert worden.

Verbraucht wurden in England, dem Deutschen Reich und anderen Staaten Europas in den Jahren 1882—1883 und 1884 zusammen 272,826—288,104—314,751 t.

Die bedeutendste Zunahme ergiebt sich aber in der Erzeugung der Steinkohlen, von welcher schon Manche befürchten, daß sie beim jetzigen Umfange der Ausbeute zur baldigen Erschöpfung der Werke führen müsse. Der Bergbau selbst ist am Verbrauch wesentlich betheiligt. Einige Rückblicke auf den früheren Verbrauch sind gegenüber den heutigen Verhältnissen von Interesse.

Die Kohlen werden jetzt in 70 Arten von der bituminösen Kohle I. Sorte bis zu der geringsten unterschieden. Die Kohlenfelder der V. St. von Nordamerika werden zu 196,000 engl. Qu.-Meilen, die von Großbritannien zu 12,000 engl. Qu.-Meilen angegeben; große Lager in Asturien und an der Küste von Biscaya in Spanien sind erst erschlossen worden.

Zur Geschichte über die Verwendung der Steinkohlen ist zu bemerken, daß im Jahre 1316 in London einige Schmiede, Bierbrauer und Industrielle die ersten Kohlen zum Versuch bezogen hatten und daß bald wegen des dichten schwarzen Rauches Beschwerden erhoben worden waren; diese hatten ein scharfes Verbot zur Folge gehabt (Geldstrafen, Zerstörung der Oefen, Haft u. s. w.). Die Versuche wurden trotzdem wegen der großen Vortheile fortgesetzt; man kam dann auf den Gedanken, die Kohlen mit hohen Abgaben zu belegen; es mußten für die Erlaubniß zur Ausladung 8 Pence pro t bezahlt werden; — die Abgabe brachte im Jahre 1613 der Stadtverwaltung schon 50,000 Lstrl. und wurde erst im Jahre 1830 aufgehoben.

Der Kohlenhandel hat schon längst die Errichtung einer besonderen Börse — Coal Exchange — nothwendig gemacht; im Jahre 1860 förderten in England 3009 Gruben 84 Mill. t, 1866 schon 102,630 Mill. t, 1878 schon 132,655 Mill. t. Im Jahre 1500 versorgten die Hauptstadt 2 bis 3 Schiffe, im Jahre 1610 waren schon 200, im Jahre 1848 2717 Schiffe (3,5 Mill. t) nothwendig, im Jahre 1870 schon 50 Mill. t. Die Schiffe laden jetzt durchschnittlich 300 t und haben 8 Mann Equipage, so daß allein für London 32,000 Mann Schiffsbesatzung nothwendig sind.

Englands Ueberlegenheit bezüglich der Kohle beruht hauptsächlich darin, daß die Kohlenfelder nur 30 Meilen weit von einander liegen und näher an den Hafenorten als irgendwo sonst, andererseits wird aber die Ausbeutung immer schwieriger und gefährlicher und spricht man namentlich dort schon viel über die mögliche Erschöpfung, wenn der riesenhafte Verbrauch in gleichem Grade, wie bisher wächst.

Die großartigsten Steinkohlenfelder der Welt hat China; dessen Lager werden aber noch fast gar nicht benutzt.

Es erzeugten im Jahre

		Mill. t		Mill. t
1830	Deutschland	1,2	1872	33,306
	Großbritannien	20		131,64
	Belgien	1,914		15,659
	Frankreich	1,597		15,204
	die Ver. St.	1,4		42,79

Von 1859 zu 1870 wuchs die Erzeugung um 70 %; auf der Erde wurden zuletzt 213,3 Mill. t gewonnen, davon kamen auf

Europa	177,397 Mill. t	zu 1006,5 Mill. Mark	
Amerika	34,425 „	„	an Werth.
Australien	0,917 „	„	
Asien	0,591 „	„	

Im Jahre 1879 war die Erzeugung 289 Mill. t, wovon Großbritannien 134 Mill. t, das Deutsche Reich 48,5, die Vereinigten Staaten 50 Mill. t lieferten.

Für 1881 wird die Erzeugung mit 360,890 Mill. t (außer China, Italien, Schweden und Chile) angegeben, davon kamen auf Großbritannien 154, auf die Vereinigten Staaten 92, auf das Deutsche Reich 61,5, auf Frankreich 20, auf Belgien 37,5, auf Oesterreich-Ungarn 19, auf Indien 4, auf Neuschottland 1,123, auf Australien 1,775, auf Spanien 0,8 und auf Rußland 3,225 Mill. t.

Rechnet man nur Großbritannien, die Vereinigten Staaten, das Deutsche Reich, Belgien und Oesterreich-Ungarn so war im Jahre

	die Erzeugung Mill. t	der Verbrauch Mill. t
1870	212	201
1873	271,6	261
1878	283,9	269
1879	300,5	285,2
1880	331,1	312,0
1881	351,0	331,0

Vom Verbrauch rechnet man für die Eisenindustrie allein 20 % oder 62,5 Mill. t; die Metallurgie, die Dampfmaschinen, die Haushaltungen verbrauchen am meisten Kohlen.

Ueber die Erzeugung der Edelmetalle s. Bimetallismus. Vgl. im Weiteren die einzelnen Staaten.

Berufsgenossenschaften. Bezeichnung für die auf Gegenseitigkeit beruhenden Verbände der Unternehmer für bestimmte Industriezweige und Bezirke zur Versicherung der Beamten und Arbeiter mit nicht über 2000 Mark Jahreseinkommen gegen die Folgen von im Betrieb sich ereignenden Unfällen nach den Bestimmungen des Unfallversicherungsgesetzes vom 6. Juli 1884 und nach dem vom Reichsversicherungsamt im Januar 1885 veröffentlichten Normalstatut. Verpflichtet zum Beitritt und zur Versicherung ist nach einer gegebenen Aufklärung „jeder deutsche Bürger, welcher in seinem Geschäft mit anderen Leuten arbeitet," nach dem Gesetz sollten aber versichert werden nur die Arbeiter in Bergwerken, Salinen, Aufbereitungs-Anstalten, Steinbrüchen, Gräbereien (Gruben), die auf Werften und auf Bauhöfen, in Fabriken und Hüttenwerken, dann die Maurer, Zimmerer, Dachdecker, Steinhauer, Brunnenarbeiter und Schornsteinfeger; nach den Bestimmungen des Ausdehnungsgesetzes sollen dazu kommen die Staats-

betriebe: Post-, Telegraphen-, Marine-, Heeresverwaltungen, Eisenbahnen u. s. w., der Baggereibetrieb, der gewerbsmäßige Fuhrwerks-, Binnenschifffahrts-, Flößerei-, Prahm- und Fährbetrieb, die Treidelei, der gewerbsmäßige Speditions-, Speicher- und Kellereibetrieb, der Gewerbebetrieb der Güterpacker, Güterlader, Schaffer, Bander, Wäger, Messer, Schauer und Stauer. Es werden ferner den versicherungspflichtigen Betrieben solche anderweite gleichgestellt, in welchen Dampfkessel oder durch elementare Kraft bewegte Triebwerke zur Verwendung kommen oder in welchen die Bearbeitung von Gegenständen gewerbsmäßig ausgeführt wird und in welchen zu diesem Zwecke mindestens zehn Arbeiter regelmäßig beschäftigt werden, sowie Betriebe, in welchen Explosionsstoffe oder explodirende Gegenstände gewerbsmäßig erzeugt werden. Die Ausdehnung der Versicherung auf die land- und forstwirthschaftlichen Arbeiter ist durch besonderes Gesetz geregelt worden. Vgl. Arbeiterversicherung und Unfälle.

Geklagt wird darüber, daß die Betheiligten sich zu wenig mit den Bestimmungen des Gesetzes vertraut machen, durch zu viele Anfragen die Verwaltungs-Organe behelligen und nicht selten zu Beleidigungen und Drohungen sich hinreißen lassen. Nach Mittheilungen aus Berlin sollen bei einer Berufsgenossenschaft anfangs täglich 150 Briefe eingegangen sein. Wiederholt wird, daß die Versicherungspflicht besteht, gleichgiltig, ob die Arbeiter, Lehrlinge, Kommis u. s. w. nur stunden-, tage- oder wochenweise beschäftigt werden, ob sie Lohn oder Gehalt wöchentlich oder monatlich beziehen, ob sich mehrere Geschäfte eines Arbeiters bedienen oder nicht, und daß die Versorgungspflicht der Genossenschaft bei Unfällen erst nach Ablauf der dreizehnten Woche oder bei Todesfall des Verunglückten eintritt und in Renten an den Verunglückten oder an die Hinterbliebenen besteht. Die Versicherung der Arbeiter bei anderen Gesellschaften entbindet nicht von dem Beitritt zur Berufsgenossenschaft, welche aber gehalten ist, bis zum Ablauf der kontraktlichen Verpflichtungen diese Versicherungen auf Antrag der Betreffenden zu übernehmen. Die Entschädigungen trägt die gesammte Genossenschaft nach Maßgabe der von den Mitgliedern gezahlten Löhne, welche genau anzugeben sind; falsche Angaben werden strenge bestraft. Behufs Konstituirung der Berufsgenossenschaften sind Anfangs Vorschüsse zu leisten, die dazu gezahlten Beträge werden am Jahresschluß ausgeglichen, d. h. ein etwa von Einzelnen gezahltes zu viel oder zu wenig kommt zur Begleichung; Anfangs lassen sich die genauen Beitragsleistungen nicht ermitteln und sind unrichtige Auflagen für Einzelne nicht zu vermeiden.

Aus dem Geschäftsbericht des Reichs-Versicherungs-Amtes vom Januar 1886, die Zeit bis zum 31. Dezember 1885 umfassend, geht hervor, daß auf Grund des am 1. Oktober 1885 in Kraft getretenen Gesetzes (Allerhöchste Botschaft zur raschen Einführung der Unfallversicherung vom 14. April 1883. Vgl. auch Gesetz über die Krankenversicherung vom 15. Juni 1883) vom 7. Januar bis 11. April in den Hauptindustrieorten des Reiches 53 Generalversammlungen mit Vertretern der Reichsregierung stattgefunden hatten, und daß in diesen 12,578 Betriebsunternehmer persönlich und 32,881 durch Vertretung betheiligt waren. Am 1. Januar 1886 gab es bereits 51 genehmigte und 6 errichtete Berufsgenossenschaften und zwar

	Betrieben	Arbeitern
24 Reichs-Berufsgenossenschaften mit	86,879	1,392,138
22 Berufsgenossenschaften über den Umfang eines Landes mit	67,456	981,085
46 größere Berufsgenossenschaften mit	154,335	2,373,223
5 preußische mit	14,033	229,864
2 bayrische mit	10,985	47,782
2 sächsische mit	3056	123,438
1 württembergische mit	4311	13,167
1 reichsländische mit	247	56,745

zusammen also 11 Landes-Berufsgenossenschaften mit 36,632 Betrieben und 470,996 Arbeitern.

Konstatirt wurde im Ganzen die beifällige Aufnahme. Die innere Organisation war schon vor Oktober vollendet. Es gab nunmehr schon 57 Genossenschaftsvorstände mit 696 Mitgliedern, 313 Sektionsvorständen, 1818 Mitgliedern und 5269 Vertrauensmännern. Von den früheren Unfalls-Versicherungsgenossenschaften waren 79 Beamte angestellt worden und 8 im Reichsamt thätig. Der nächste — zweite — Geschäftsbericht für 1886 wird ein wesentlich anderes Bild bieten.

Besteuerung. In dem letzten Jahrzehnt, von 1875 bis 1885, hat sich, hauptsächlich in Folge der Initiative des Deutschen Reichskanzlers, in den Anschauungen über die Besteuerung eine Umwandlung in dem Sinne vollzogen, daß das Uebergewicht der Steuerlast von den indirekten Steuern und Zöllen getragen werden und die minder Bemittelten ganz oder doch größtentheils mit direkten Steuern verschont bleiben sollten. Der Wunsch der oder doch mindestens vieler Landwirthe, die Grundsteuer aufgehoben zu sehen, ist nicht verwirklicht worden, wohl aber hat man daran gedacht, einen Theil des Ertrages der Grundsteuern den Gemeinden und Kreisen zu überweisen. Im Reich ist die Einrichtung, von den Zöllen den Ertrag über eine bestimmte Höhe an die Einzelstaaten abzuführen, getroffen worden. In Folge der, zum Theil sehr beträchtlichen, Erhöhung der Zölle im Deutschen Reich wurden auch andere Staaten veranlaßt, mit Zollerhöhungen vorzugehen und noch dauert die Steigerung fort, so daß in allen Nachbarländern und von diesen rückwirkend weiter die Zollsätze keine dauernden sind, sondern ab und zu wieder verändert werden. In den V. St. von Nordamerika (s. d.), welche in Folge des Krieges wegen der Sklaverei zur Tilgung der großartig angewachsenen Staatsschuld mit scharfen Zollmaßregeln vorangegangen waren, beginnt die Agitation für Freihandel und mindestens doch die für bedeutende Ermäßigung der Zölle immer mehr Boden,

Ἀρ. Ἀρ. Ἀρ.

will, noch bedeutend vermehrt haben, wenn der Erfolg der Besteuerung mit der Vermehrung der Zahl der Gegenstände im Einklang bleiben könnte; es giebt leider wirkliche Luxussachen, deren Besteuerung zu wenig einbringen würde mit Rücksicht auf die Kosten der Veranschlagung und Erhebung. Umgekehrt giebt es Gegenstände, welche, da sie den Massenverbrauch darstellen, selbst bei nur wenig fühlbarem Steuersatz doch große Einnahme sichern und darauf muß in erster Linie der Finanzmann sehen. Der Staat (die Gemeinde) braucht Geld und muß des Eingangs sicher sein, wenn nicht Unordnung in das Ganze der Verwaltung kommen und den Angehörigen des Staates dadurch großer Nachtheil erwachsen soll. Zu Gegenständen der Art gehört vor Allem das Salz und auch das Getreide kann man mit dazu zählen. Salz und Brot kann Niemand entbehren, für den Unbemittelten ist aber deren Bedeutung eine weit größere, als für den Bemittelten und den Reichen; je höher einer, um so geringer wird der Prozentsatz in der Tages- oder Jahres-Ausgabe für Brot und Salz. Es immer thunlich, sollen deshalb beide Verbrauchsartikel nicht oder nur wenig fühlbar belastet werden; nichts führt leichter zur Unzufriedenheit bei den Unbemittelten als die Besteuerung dieser Artikel in zu fühlbarer Weise; wo solche vorliegt, veranlaßt sie leicht dazu, den Grundsatz der indirekten Besteuerung überhaupt zu verwerfen, während diese gerade für die Unbemittelten nutzbar gemacht werden kann. Unsere Reichsregierung ging mit der gegenwärtigen Majorität der Reichstagsmitglieder von der Ansicht aus, daß Landwirthschaft und Industrie der schützenden Zölle bedürften und daß diese die inländische Erzeugung derart kräftigen müßten, daß durch reichlicheren Verdienst für Jedermann die Mehrkosten der Lebensbedürfnisse durch Besteuerung und Zoll leicht erträglich werden könnten, so daß dann auch das Reich und die Einzelstaaten mit möglichst wenig fühlbarem Druck die ihnen nothwendigen Unterhaltsmittel erlangen würden.

Der Gedanke ist an sich ein einleuchtender, die Praxis aber zeigt ein vielfach anderes Bild; schon mußten manche Zollsätze, besonders die für Getreide, seit Einführung der neuen Ordnung vom Jahr 1877 ab, nochmals erhöht werden, weil die zuerst verwilligten nicht den Erwartungen entsprochen hatten, schon zeigt sich, daß die neue Erhöhung wieder nicht genügt für die Wünsche der Interessenten, schon wird wieder Umschau nach neuen Steuerquellen gehalten und noch immer wollen die Segnungen der neuen Wendung in der Wirthschaftspolitik den Zweiflern nicht einleuchten und verspüren wenigstens die Unbemittelten den Segen des verheißenen besseren Verdienstes, die Unternehmer den in Aussicht gestellten Umschwung zum Besseren noch nicht oder höchstens in homöopathischen Gaben.

Ein abschließendes Urtheil kann zur Zeit allerdings noch nicht gefällt werden und bei den bis jetzt anhaltend niedrigen Getreidepreisen hat der Zoll für Brotfrucht überhaupt keine große Beunruhigung zu erzeugen vermocht; selbst die lebhaften Agitationen politischer Parteien gegen die Zölle haben im Ganzen die Nation nicht aufgeregt; offenbar wollte die Mehrheit dem Programm des Reichskanzlers in dem Vertrauen, daß es ihm damit wie mit anderen Unternehmungen gelingen werde, willig folgen. Die Vollendung dieses Programms konnte aber nicht gelingen; die Verhandlungen über eine anderweitige Besteuerung von Tabak, Zucker, Bier und Branntwein haben nicht zum erwünschten Abschluß geführt; sie haben viel Beunruhigung hervorgebracht, die Leidenschaften mächtig aufgeregt, Parteien gespalten und neue entstehen lassen, die einschlagenden Gewerbe und Industrien schwer geschädigt, Erfolge aber nicht gehabt, so daß auch der andere Theil des Programms, die Entlastung mit direkten Steuern, nur wenig zur Ausführung kommen konnte. Dem Lieblingswunsch der Agrarier, vieler Grundbesitzer und Anderer, die Herren von der Börse bluten zu lassen, ist mit Einführung einer Reihe von Stempelsteuern einigermaßen entsprochen worden, zur eigentlichen Börsensteuer kam es aber nicht und ebenso ist von Reform der Grundsteuer nach den dafür gemachten Anläufen in der Mitte der 70. Jahre nirgends mehr die Rede.

Das Scheitern einer stärkeren Heranziehung von Tabak, Zucker, Bier, Branntwein zum Zwecke der Verbesserung des Haushalts des Reiches und der Einzelstaaten darf nicht als Zeichen dafür, daß das deutsche Volk diese Art von Steuern nicht wollte, aufgefaßt werden; es herrscht sicher in dem größten Theil der Wähler die Neigung, für diese Steuern einzutreten, die Art und Weise aber, wie die Reform durchgeführt werden sollte, — Monopole, einseitige Erhöhung nur einer Steuer u. s. w., — war nicht die richtige und im Allgemeinen zeigte sich, daß noch zu wenig Klarheit darüber herrscht, wie die Interessen der einzelnen dabei betheiligten Gruppen gewahrt und gegen einander abgewogen werden könnten. So lange die nächsten Interessenten selbst noch verschiedener Meinung sind und sich über die Art der zweckmäßigsten Form und Höhe der Besteuerung bekämpfen, kann nicht erwartet werden, daß die der Sache ferner Stehenden feste Stellung zu den verschiedenen Vorschlägen nehmen und kann es nicht befremden, wenn diese alle abgelehnt werden. Es muß noch viel für Aufklärung über die Natur der Betriebe, um welche es sich handelt, und über das Maß der Belastung, welche sie vertragen können, geschehen, ehe an eine sichere Entscheidung gedacht werden kann.

Der Ueberzeugung, daß in fast allen anderen europäischen Staaten und in den V. St. von Nordamerika aus diesen Artikeln und aus indirekter Besteuerung überhaupt weit mehr einkommt, als im Deutschen Reich kann sich Niemand mehr verschließen, und diese Erkenntniß macht die Mehrzahl geneigt, auch für uns den Weg mit dem Uebergewicht der indirekten Besteuerung vollkommen zu betreten. Es ist deshalb von Wichtigkeit, zu wissen, wie jetzt das Verhältniß zwischen den Steuerarten und bezüglich der Höhe der Besteuerung überhaupt

Seite

Kapitel 3. Die Bedeutung der Zahlen 1 und 2 und ihre Verbindung. Die Zahlen 3 und 4 19

Kapitel 4. Die Zahlen 5 und 6 23

Kapitel 5. Die Zahlen 7 und 8 27

Kapitel 6. Die Zahlen 9 und 10 31

Kapitel 7. Die Zahlen 11 und 12 35

Kapitel 8. Die Zahlen 13 und 14 39

Kapitel 9. Die Zahlen 15 und 16 43

Kapitel 10. Die Zahlen 17 und 18 47

Kapitel 11. Die Zahlen 19 und 20 51

Kapitel 12. Die Zahlen 21 und 22 55

Kapitel 13. Die Zahlen 23 und 24 59

Kapitel 14. Die Zahlen 25 und 26 63

Kapitel 15. Die Zahlen 27 und 28 67

Kapitel 16. Die Zahlen 29 und 30 71

Kapitel 17. Die Zahlen 31 und 32 75

Kapitel 18. Die Zahlen 33 und 34 79

Kapitel 19. Die Zahlen 35 und 36 83

Kapitel 20. Die Zahlen 37 und 38 87

Kapitel 21. Die Zahlen 39 und 40 91

Kapitel 22. Die Zahlen 41 und 42 95

Kapitel 23. Die Zahlen 43 und 44 99

Kapitel 24. Die Zahlen 45 und 46 103

Kapitel 25. Die Zahlen 47 und 48 107

Kapitel 26. Die Zahlen 49 und 50 111

Kapitel 27. Die Zahlen 51 und 52 115

Kapitel 28. Die Zahlen 53 und 54 119

Kapitel 29. Die Zahlen 55 und 56 123

Kapitel 30. Die Zahlen 57 und 58 127

Kapitel 31. Die Zahlen 59 und 60 131

Kapitel 32. Die Zahlen 61 und 62 135

Kapitel 33. Die Zahlen 63 und 64 139

Kapitel 34. Die Zahlen 65 und 66 143

Kapitel 35. Die Zahlen 67 und 68 147

Kapitel 36. Die Zahlen 69 und 70 151

Kapitel 37. Die Zahlen 71 und 72 155

Kapitel 38. Die Zahlen 73 und 74 159

Kapitel 39. Die Zahlen 75 und 76 163

Kapitel 40. Die Zahlen 77 und 78 167

Kapitel 41. Die Zahlen 79 und 80 171

Kapitel 42. Die Zahlen 81 und 82 175

Kapitel 43. Die Zahlen 83 und 84 179

Kapitel 44. Die Zahlen 85 und 86 183

Kapitel 45. Die Zahlen 87 und 88 187

Kapitel 46. Die Zahlen 89 und 90 191

Kapitel 47. Die Zahlen 91 und 92 195

Kapitel 48. Die Zahlen 93 und 94 199

Kapitel 49. Die Zahlen 95 und 96 203

Kapitel 50. Die Zahlen 97 und 98 207

Kapitel 51. Die Zahlen 99 und 100 211

Kapitel 52. Die Zahlen 101 und 102 215

Kapitel 53. Die Zahlen 103 und 104 219

Kapitel 54. Die Zahlen 105 und 106 223

Kapitel 55. Die Zahlen 107 und 108 227

Kapitel 56. Die Zahlen 109 und 110 231

Kapitel 57. Die Zahlen 111 und 112 235

Kapitel 58. Die Zahlen 113 und 114 239

Kapitel 59. Die Zahlen 115 und 116 243

Kapitel 60. Die Zahlen 117 und 118 247

Kapitel 61. Die Zahlen 119 und 120 251

Kapitel 62. Die Zahlen 121 und 122 255

Kapitel 63. Die Zahlen 123 und 124 259

Kapitel 64. Die Zahlen 125 und 126 263

Kapitel 65. Die Zahlen 127 und 128 267

Kapitel 66. Die Zahlen 129 und 130 271

Kapitel 67. Die Zahlen 131 und 132 275

Kapitel 68. Die Zahlen 133 und 134 279

Kapitel 69. Die Zahlen 135 und 136 283

Kapitel 70. Die Zahlen 137 und 138 287

Kapitel 71. Die Zahlen 139 und 140 291

Kapitel 72. Die Zahlen 141 und 142 295

Kapitel 73. Die Zahlen 143 und 144 299

Kapitel 74. Die Zahlen 145 und 146 303

Kapitel 75. Die Zahlen 147 und 148 307

Kapitel 76. Die Zahlen 149 und 150 311

Kapitel 77. Die Zahlen 151 und 152 315

Kapitel 78. Die Zahlen 153 und 154 319

Kapitel 79. Die Zahlen 155 und 156 323

Kapitel 80. Die Zahlen 157 und 158 327

Kapitel 81. Die Zahlen 159 und 160 331

Kapitel 82. Die Zahlen 161 und 162 335

Kapitel 83. Die Zahlen 163 und 164 339

Kapitel 84. Die Zahlen 165 und 166 343

Kapitel 85. Die Zahlen 167 und 168 347

Kapitel 86. Die Zahlen 169 und 170 351

Kapitel 87. Die Zahlen 171 und 172 355

Kapitel 88. Die Zahlen 173 und 174 359

Kapitel 89. Die Zahlen 175 und 176 363

Kapitel 90. Die Zahlen 177 und 178 367

Kapitel 91. Die Zahlen 179 und 180 371

Kapitel 92. Die Zahlen 181 und 182 375

Kapitel 93. Die Zahlen 183 und 184 379

Kapitel 94. Die Zahlen 185 und 186 383

Kapitel 95. Die Zahlen 187 und 188 387

Kapitel 96. Die Zahlen 189 und 190 391

Kapitel 97. Die Zahlen 191 und 192 395

Kapitel 98. Die Zahlen 193 und 194 399

Kapitel 99. Die Zahlen 195 und 196 403

Kapitel 100. Die Zahlen 197 und 198 407

Kapitel 101. Die Zahlen 199 und 200 411

Zölle	17,328	0,85
(Grundst.,Zehnt) direkt. Steuern	32,873	1,62
Monopole und indirekt. Steuern	124,887	6,61
	165,088	9,08

5) Philippinen, spanisch, rund 5,56 Mill. Einwohner (Budget 1885/86):

Zölle	8,706	1,56
Steuern	25,050	4,51
Monopole	6,817	1,22
	40,573	7,29

6) Britisch Indien, rund 257,89 Mill. Einwohner (Budget 1883/84):

Zölle	99,52	0,38
Direkte Steuern (Provinzial-u.Grundst.).	484,80	1,88
Monopole u. s. w.	324,56	1,25
	908,88	3,51

Aus Asien 6 Staaten mit genaueren Angaben, zusammen 730,42 Mill. Einwohner, 1891,589 Mill. Mark Steuerbetrag, pro Kopf 2,59 Mark.

Aus Afrika:

1) Aegypten, rund 6,8 Mill. Einwohner:

Direkte Steuern	106,41	15,65
Indirekte Steuern	33,88	4,97
	140,29	20,62

2) Algerien, rund 3,31 Mill. Einwohner:

Zölle	7,2	2,17
Steuern	2,51	0,75
u. 6,88 direkte Steuern zur Frankreich verrechnet im Budget	6,88	2,08
	16,59	5,00

3) Liberia, rund 1,07 Mill. Einwohner:

Zölle	0,707	0,66
Innere Steuern	0,025	0,02
	0,732	0,68

4) Tunis, rund 1,5 Mill. Einwohner:

Direkte Steuern	9,85	6,56
Indirekte Steuern	2,95	1,82
	12,80	8,38

Vierafrikanische Staaten, zusammen 12,68 Mill. Einwohner, 170,41 Mill. Mark Steuern, also pro Kopf 13,44 Mark.

Australien, rund 3,33 Mill. Einwohner: Steuern zusammen 167,755 Mill. Mark, pro Kopf 54,2 Mark; die einzelnen Staaten haben Besteuerungen von 43,6 bis 80,0 Mark pro Kopf.

Ozeanien:

6) Hawai, 80,578 Einwohner:

Zölle u. s. w.	4,007	49,73
Innere Steuern	3,668	45,52
Monopole	1,287	14,97
	8,962	110,22

Europa:

1) Belgien, 5,785 Mill. Einw.: (Budget 1885):

Zölle	17,91	3,09
Direkte Steuern	36,93	6,37
Indirekte Steuern	27,17	4,70
	81,91	14,16

2) Dänemark, 2,097 Mill. Einwohner: (Budget 1884/85):

Direkte Steuern	10,426	4,97
Indirekte Steuern	37,708	17,96
	48,134	22,93

3) Frankreich, 37,67 Mill.Einw. :(Budg.1885).

Zölle	282,704	7,51
Direkte Steuern	347,969	9,23
Indirekte Steuern	947,755	25,16
	1578,428	41,90

4) Griechenland, 1,98 Mill. Einwohner (Budget 1885):

Zölle	16,590	8,37
Direkte Steuern	13,583	6,86
Indirekte Steuern	14,832	7,36
	44,995	22,59

5) Großbritanien und Irland, 36,68 Mill. Einwohner (Budget 1884/85):

Zölle	406,42	11,08
Direkte Steuern	299,00	8,12
Indirekte Steuern	563,65	15,36
	1269,07	34,56

6) Italien, 29,36 Mill. Einw. (Budget 1886):

Zölle	142,400	4,85
Direkte Steuern	364,904	12,43
Indirekte Steuern	291,719	9,93
	799,023	27,21

7) Lichtenstein, 9124 Einw.; nicht bekannt.

8) Luxemburg, 0,24 Mill. Einwohner (Budget 1884):

Zölle	1,354	6,65
Direkte Steuern	1,148	5,46
Indirekte Steuern	0,333	1,57
	2,835	13,68

9) Monaco, 1018 Einwohner; nicht bekannt.

10) Montenegro, 236,000 Einwohner; dsgl.

11) Niederlande, 4,278 Mill. Einwohner (Budget 1885):

Zölle	84,35	1,94
Direkte Steuern	44,42	10,37
Indirekte Steuern	86,58	18,00
	139,65	40,31

12) Östreich-Ungarn, 37,883 Mill. Einwohner (Budget 1885):

im Reichsrath vertretene Länder	22,144 Mill. Einw.	
Länder der ungarischen Krone	15,739 „ „	
	37,883 Mill. Einw.	
a) Gemeinsames Budget, Zölle netto	36,87	
b) Länder im Reichsrath vertreten brutt.	83,63	
c) Länder der ungar. Krone	0,92	
	121,42	3,20
Direkte Steuern:		
a) für diesseits	193,89	8,76
b) „ jenseits	190,94	12,13
	384,83	10,16

Bridge Street ... 1,000
Bridge Street West ... 1,000
Brock Street ... 1,000
Brock Street West ... 1,000
Brunswick Avenue ... 1,000
Bruton Street ... 1,000
Bryce Street ... 1,000
Buchanan Street ... 1,000
Burnside Street ... 1,000
Burton Street ... 1,000
Byng Avenue ... 1,000

C

Cadillac Avenue ... 1,000
Cambridge Street ... 1,000
Cambridge Street North ... 1,000
Cambridge Street South ... 1,000
Campbell Street ... 1,000
Canada Street ... 1,000
Carden Street ... 1,000
Carling Avenue ... 1,000
Carlton Street ... 1,000
Carrier Street ... 1,000
Catherine Street ... 1,000
Cecil Street ... 1,000
Centre Street ... 1,000
Chamberlain Avenue ... 1,000
Champagne Avenue ... 1,000
Champagne Avenue North ... 1,000
Champagne Avenue South ... 1,000
Chapel Street ... 1,000
Charles Street ... 1,000
Charlotte Street ... 1,000
Chatham Street ... 1,000
Chestnut Street ... 1,000
Christina Street ... 1,000
Christina Street North ... 1,000
Christina Street South ... 1,000
Church Street ... 1,000
Churchill Avenue North ... 1,000
Churchill Avenue South ... 1,000
Clarence Street ... 1,000
Clarendon Avenue ... 1,000
Clarke Avenue ... 1,000
Clarke Avenue West ... 1,000
Clarkson Street ... 1,000
Clemow Avenue ... 1,000
Clergy Street East ... 1,000
Clergy Street West ... 1,000
Cleveland Avenue ... 1,000
Cliff Street ... 1,000
Clifton Street ... 1,000
Clinton Street ... 1,000
Cloran Road ... 1,000
Cobourg Street ... 1,000
Colborne Street ... 1,000
College Avenue ... 1,000
College Avenue West ... 1,000
Colonel By Drive ... 1,000
Colonel By Drive, Rideau Canal ... 1,000
Colonel By Drive, Rideau River ... 1,000
Concession Street ... 1,000
Concord Street ... 1,000
Concord Street North ... 1,000
Concord Street South ... 1,000
Connaught Avenue ... 1,000
Cooper Street ... 1,000
Copeland Avenue ... 1,000
Cowley Avenue ... 1,000
Cowley Avenue North ... 1,000
Cowley Avenue South ... 1,000
Cowley Place ... 1,000
Crichton Street ... 1,000
Cumberland Street ... 1,000
Cumberland Street North ... 1,000
Cumberland Street South ... 1,000
Cunningham Avenue ... 1,000
Cunningham Avenue North ... 1,000
Cunningham Avenue South ... 1,000
Cyr Avenue ... 1,000

D

Daly Avenue ... 1,000
Daly Avenue East ... 1,000
Daly Avenue West ... 1,000
Dalhousie Street ... 1,000
Dalhousie Street North ... 1,000
Dalhousie Street South ... 1,000
Dalton Street ... 1,000
Dalton Street North ... 1,000
Dalton Street South ... 1,000

| Bezirk | Gemeinden | Einwohner | | |

Ihr Brief hat mich sehr gefreut, und ich bin Ihnen dankbar, daß Sie mir so ausführlich geschrieben haben. Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten. Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten. Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten.

Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten. Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten. Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten.

Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten. Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten. Ich habe Ihnen nicht geschrieben, weil ich Ihnen nichts zu sagen hatte, was Sie nicht schon wußten.

ständen noch ziemlich unvollkommen und unvollständig uns zur Verfügung.

Vor etwa einem Jahrzehnt hatte die große englische Ackerbaugesellschaft den Prof. Dr. Völcker mit der Prüfung der Erfolge verschiedener Betriebssysteme beauftragt. Es wurde zu dem Zweck auf der Woburn-Farm ein geeignetes Versuchsfeld dazu bestimmt und dieses hatte einen leichten Boden mit etwa 0,24 m tiefer Krume und Sand im Untergrund; die bisherigen Erfahrungen sollen zu Gunsten der viehlosen Wirthschaft sprechen.

Mr. John Prout-Sawbridgeworth, 50 Meilen von London, unterhält schon seit längerer Zeit einen solchen Betrieb auf schwerem Boden und hat darüber eine Schrift veröffentlicht, welche deutsch von Küster als „Lohnender Ackerbau ohne Viehzucht, Beschreibung eines zwanzigjährigen Betriebs", Berlin 1884, 1 Mark, erschienen ist; es wird nur Handelsdünger verwendet und mit Dampfpflug gearbeitet; der Mann will auf 800 Morgen in 12 Jahren durchschnittlich 10 bis 11 % Reinertrag gehabt haben.

Diese Schrift und die Versuche in England blieben bei uns ziemlich unbeachtet; nur Wenige haben Aehnliches unternommen, aus welchen Veranlassungen ist nicht genau genug bekannt; in und bei Städten gab es vereinzelte Einrichtungen der Art und umgekehrt Milchwirthschaften ohne Ackerbau (s. d.). Vor einigen Jahren machte Schultz-Lupitz mit seiner Schrift, „Die Kalidüngung auf leichtem Boden" Berlin, 2. Aufl., 1883 (vgl. unter Düngerlehre), großes Aufsehen und dann in den Versammlungen und Schriften der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft noch mehr Reklame. Diese Schrift wurde die Veranlassung zu neueren Versuchen mit und Erörterungen über viehlose Wirthschaften. Als solche sind besprochen oder näher beschrieben worden:

a) Das sächsische Staatsgut Wingendorf; Oekon.-Rath Stecher, Arbeit mit gemietheten Gespannen, Anwendung von Handelsdünger ausschließlich, angegebener jährlicher Reinertrag 70 Mark pro ha; Ausgabe für Dünger bis 66 Mark.

b) Bärsdorf, Schlesien, bewirthschaftet von Fischer („Der Landwirth", Nr. 37, 1883), übernommen im Jahre 1863, zusammen 80,40 ha Acker, 12,75 ha Wiesen, verarmt, Boden mit Gneißunterlage; im Jahre 1871 wurde alles Nutzvieh abgeschafft, da Futter und Stroh gut verkäuflich sind, nur mit Handelsdünger bestellt und später für den eigenen Bedarf das erforderliche Milchvieh wieder beschafft; zum Raps blieb die Stalldüngung; da Kalisalpeter leicht ausgewaschen wird, kamen nur Knochenmehl, hochgradiges Kalisalz, Superphosphat und Peruguano zur Anwendung; von 1863 bis 1871 waren pro ha rund 14 Mark, von 1871 bis 1879 rund 52 Mark für Handelsdünger verwendet worden; die Bruttoerträge waren 160 und 280 Mark.

c) Dom.-Pächter E. Ring (Vortrag im Klub der Landwirthe zu Berlin, Winter 1886) erwähnte, daß ihn die viehlose Wirthschaft von Mumme, Friederikenhof — städtisches Rieselgut bei Berlin zur Einführung dieses Betriebs veranlaßte. Mumme habe für 1874/75 von 153 ha zusammen 24,000 Mark Reinertrag, pro ha 156,86 Mark, abgeliefert, er selbst sein Gut 1871 in Pacht übernommen — 204 ha mit 36 Kühen, 22 Pferden und Brennereibetrieb —, und bis zum Jahre 1874 jährlich trotz der Preise für Milch von 15 Pfg., Roggen 160 Mark, Spiritus 50 Mark an 10,000 Mark zugesetzt. Beim Uebergang zur viehlosen Wirthschaft, welche den Stallmist nicht ausschließen solle, wenn man solchen kaufen könne, wurden, da er leichten trockenen Boden habe, öftere schwache Düngungen, tieferes Pflügen, Zukauf von Pferdedünger und Fäkalstoffen aus Berlin, Handelsdünger und Gründüngungen mit Serradella oder Lupinen unter Roggen angewendet. Von höchstens 16 Ztr. Getreide und 160 Ztr. Kartoffeln früher bei noch flacher Bestellung und Stallmistwirthschaft habe er in 9 Jahren den Ertrag auf durchschnittlich 28 Ztr. Getreide und 308 Ztr. Kartoffeln gebracht, nachdem es gelungen war, den Boden wasserhaltend durch Humus zu machen.

Ring will die Frage nicht so gestellt haben: ob starke Viehhaltung oder viehloser Betrieb die höchste Rente sichern könne, sondern das Hauptgewicht darauf gelegt wissen, zu welchem Preis der Dünger erzeugt wird. Er betont mit Recht, daß die wenigsten Landwirthe die Kosten des Düngers sich richtig zu berechnen verstünden, beweist aber in seinen Auseinandersetzungen, daß er selbst weit entfernt davon ist, sich über die Dünger- und anderen Unkosten klar zu sein. Er setzt auseinander, daß 1 Ztr. Dünger nicht über 30 Pfg. — nach Wolff! — kosten dürfe, daß er aber franko Feld „in keiner Wirthschaft" zu diesem Preis geliefert werden könne. Als vor 2 Jahren der Dünger der Pferde in Berlin pro Monat und Thier zu 1,85 Mark, 1 Ztr. 2 Meilen entfernt also zu 48 Pfg. sich gestellt habe, da hätte er sofort den Ankauf unterlassen und nur Gründünger und Handelsdünger verwendet. Jetzt (zur Zeit seines Vortrags) sei der Preis wieder „normal" — 1 Mark für den Monat und das Pferd —, so daß er wieder kaufe. Er rechnet für 20 Ztr. (ein Fuder) als Bedarf 7 Ztr. Stroh, diese lösen in Berlin zu 1,5 Mark zusammen 10,5 Mark, während das ganze Fuder Mist nur 6 Mark kosten oder gelten dürfe, beim Verkaufspreis von 2 Mark, wie er auch oft möglich sei, sind in einem Fuder Mist für 14 Mark Stroh enthalten und da der Mist nur zu 6 Mark anzunehmen sei, so gewinne man also an jedem Fuder Mist 8 Mark bei direktem Strohverkauf. Wenn seine 20 Pferde und 12 Ochsen in Berlin stünden und pro Stück und Monat 1 Mark für Dünger lieferten, so kostete mit 15 Pfg. Fuhrkosten auf das Gut das im Dünger steckende Stroh dort 3 Mark und stellte sich ein Schock zu 12 Ztr. gleich 3 Mark, während man auf dem Markt 24 Mark löse. Die Rechnung Dünger gegen Stroh sei also ganz falsch. Die Rente eines Gutes sei in hohem Grade abhängig von der Verwerthung des Strohs, deshalb wäre der Hackfruchtbau meistens, der Ge-

treidebau nur selten rentabel. Er selbst berechnet für 1 ha die Kosten des Getreidebaus zu rund 282 Mark, die für Kartoffeln zu 329 Mark und beim Getreide den Erlös (28 Ztr. Körner, 40 Ztr. Stroh und 16 Ztr. Kaff u. s. w. von Roggen) zu 278 Mark. (Kosten nach Schultz-Lupitz in der Altmark 272 und 312 Mark.)

Diese Auseinandersetzungen und Berechnungen können nicht gebilligt werden. Wenn in Berlin das zu einem Fuder Stallmist erforderliche Stroh zu 10,5 bis 14 Mark verkauft werden kann, also auch zu diesem Preis gekauft werden muß, dann ist ein Preis von 6 Mark für das Fuder Stallmist sicher nicht „normal", sondern ein Nothpreis, welchen die Viehhalter in der Stadt sich so lange gefallen lassen müssen, als die Landwirthe und Gärtner in der Umgebung daran festhalten, daß man für den Dünger von einem Stück Vieh im erwachsenen Alter nicht über 1 Mark monatlich bieten dürfe, weil Wolff in Hohenheim berechnet habe, daß ein Ztr. 30 Pfg. kosten soll.

In diesem Falle machen die Landwirthe außerhalb, trotz der Transportkosten, sicher ein sehr gutes Geschäft, wenn sie Stroh verkaufen und Dünger einkaufen; dieses Geschäft ist selbst dann noch sehr gut zu nennen, wenn der Dünger in der Stadt pro Stück und Monat mit 1,85 Mark bezahlt werden muß, also pro Ztr. auf 48 Pfg. loco Gut sich stellt, 1 Fuder demnach zu 9,6 Mark, während das dazu erforderliche Stroh mit 14 Mark verkauft wird und abzüglich Unkosten doch mindestens noch 12,5 Mark bringt; der Ein- und Verkauf tragen dann doch noch 2,9 Mark Gewinn. In anderen Städten geht es ähnlich; die Landwirthe bezahlen für den vorzüglichen Dünger aus den städtischen Milchwirthschaften höchstens 30 Pfg. pro Ztr., weil ihnen das als Normalpreis eingeredet worden ist, und selbst dann, wenn sie, weil die Milchwirthe in der Stadt am Stroh zu sparen suchen, weit mehr wirklichen Dungwerth im Zentner als im gewöhnlich für Berechnungen zu Grunde gelegten Stalldünger mittlerer Beschaffenheit erwerben können. In Leipzig fanden sich bei dem Angebot mit 25 Pfg. für 1 Ztr. keine Abnehmer. Ring meint, daß Kali, Phosphorsäure, Stickstoff in den Handelsdüngern nicht mehr zu hohen Preisen geliefert werden würden und daß die Industrie nachhaltig den Markt damit versorgen werde; des Stickstoffs könne man sogar theilweise durch Anwendung der Phosphate und Kalisalze nach Schultz-Lupitz'scher Manier entbehren. Nach heutigen Preisen für die meisten Handelsdünger ist aber der Vortheil des Ankaufs von vorzüglichem Stalldünger zu 25 bis 30 Pfg. pro Ztr. doch so bedeutend gegenüber dem Ankauf von Ersatzmitteln durch Handels- und Gründünger, daß man nur wieder sagen kann, viele Landwirthe rechnen nicht oder wissen nicht rechnerisch die Konjunkturen zu beurtheilen und zu benutzen. Ring will die ganze Frage der Wirthschaftseinrichtung von den Dünger-Erzeugungskosten und der Strohverwerthung abhängig machen und sagt, derjenige Betrieb ist am lohnendsten, welcher sich den Dünger am billigsten erzeugen oder beschaffen kann, und der viehlose Betrieb bei Städten, in welchen man billig Dünger erwerben und gut Stroh und Futter aller Art verkaufen kann, ist deshalb der empfehlenswertheste, obschon nicht gerade viel Freude an solchem Betrieb zu gewinnen ist. Man hat lange Zeiten hindurch nicht genügende Beschäftigung und dann mit der Verwerthung der Ernte zu viel zu thun und zu viel Sorge um den Absatz. „Die Ernte von 26,000 Ztr. Kartoffeln zu sortiren, zu wiegen, zu sacken, unterzubringen und los zu werden hat mir sehr viel Arbeit und sehr viel Sorge gemacht."

Die ganze Darstellung ist demnach eine völlig einseitige; daß der Betrag der Kosten des Düngers bis loco Feld ein sehr wichtiger Punkt für die Beurtheilung der Wahl des Betriebssystems ist, unterliegt keinem Zweifel; es ist aber weder der Dünger, noch die Strohverwerthung hauptsächlich entscheidend; die Wahl hängt noch von sehr vielen anderen Umständen ab. Wenn der städtische Milchwirth für Stroh bis 2 Mark pro Ztr. und entsprechend also für Futtermittel und andere Beschaffungen bezahlen kann, obschon er nur bei 14 Mark für Stroh 25 bis höchstens 30 Pfg. für einen Zentner Dünger, also 5 bis 6 Mark für ein Fuder löst, so ist das zweifelsohne nur dadurch möglich, daß er für die Milch einen Preis löst, welcher reichlich alle Ausfälle deckt. In der That werden auch in derartigen Wirthschaften 30 Pfg. und mehr für 1 l Milch gelöst, so daß der Mist selbst gar nicht verkäuflich sein oder verbrannt werden könnte. In der Umgebung der Großstadt muß für den Landwirth das Gleiche der Fall sein, selbstverständlich in geringerem Grade; es muß für die Milch auf allen Gütern, welche solche noch täglich und zu rechter Zeit in die Stadt liefern können, ein Preis zu lösen sein, welchen auch die Erzeugung des Düngers zu über 30 Pfg. pro Ztr. noch lohnend macht und in der Nähe, in welcher die Milch noch zu sehr hohem Preis abzüglich der Unkosten verkäuflich, der Dünger aber aus der Stadt billig zu beziehen ist, muß das Geschäft sich noch lohnender gestalten können, selbst bis zu dem Grade, daß sich der Strohverkauf nicht mehr räthlich macht. Dieser kann aber auch da möglich sein, wo man anderer Streumittel sich bedienen oder in anderer Weise die Ausleerungen der Thiere sammeln kann (belgische Güllenbereitung). Die Verhältnisse sind hier zu mannigfach, um schematisch darüber urtheilen zu können und deshalb sind in der Umgebung der Städte Wirthschafter nothwendig, welche gut und richtig zu rechnen vermögen und rechnen wollen. Ohne stete Prüfung mit dem Rechenstift wird weder die viehlose, noch eine andere Art des Betriebs Freude gewähren. Richtiges Rechnen würde die Landwirthe längst zu der erforderlichen Energie und Einhelligkeit behufs Erlangung angemessener Milchpreise gebracht haben; wollen die Händler nicht genügend bezahlen, dann müssen die Landwirthe den Verkauf genossenschaftlich selbst in die Hand nehmen. Beim Erlös von nur 15 Pfg. für 1 l Milch kann die Kuhhaltung in der Umgebung von Berlin nicht rentiren; es

wird dann auf trocknem leichtem Boden allerdings die viehlose Wirthschaft mit Strohverkauf und Einkauf von billigem Dünger aus Berliner Stallungen den Vorzug verdienen. Ganz anders steht aber die Sache, wenn Viehzucht und Viehhaltung unter angemessenen Preisen lohnend eingerichtet werden, und das ist zur Zeit noch überall möglich. Es muß auffallen, daß in einer Zeit, in welcher man in den Städten über unerschwinglich hohe Preise für Milch, Butter, Fleisch u. s. w. klagt und gutes Vieh Preise löst, wie sie bisher niemals in Deutschland für möglich gehalten worden waren, überhaupt die viehlose Wirthschaft als eine Verbesserung im Allgemeinen gepriesen wird, weil man endlich gelernt hat, von der Gründüngung und von dem Handelsdünger in richtiger Weise Gebrauch zu machen. Eigentlich aber ist es, daß dieser Gebrauch vollkommen das bestätigt, was J. von Liebig seiner Zeit gelehrt hatte, und um so mehr, als es so langer Zeit bedurfte, bis die Landwirthe daran gingen, in richtiger Weise diesen Lehren Rechnung zu tragen. Die „Entdeckung", daß ohne Stalldünger gute Ernten möglich sind, und ein Gut im Kapitalwerthe selbst gesteigert werden kann, wenn Handels- und Gründünger neben sorgsamster Bodenbearbeitung angewendet werden, diese Entdeckung hätte man schon lange machen können oder vielmehr gar nicht mehr zu machen brauchen. Die Thatsache war längst bekannt; es hatte bisher nur an Landwirthen gefehlt, welche Gebrauch davon machen wollten. Wenn die niedrigen Getreidepreise die Veranlassung werden, daß noch viele Landwirthe dem Vorgange der Wenigen, welche bis jetzt damit sich abgegeben haben, der Entdeckung Rechnung zu tragen, folgen, dann wird man auch diesen niedrigen Preisen später noch etwas Gutes nachsagen können. Sollen aber die Erfolge, welche ein paar Landwirthe angeblich mit der viehlosen Wirthschaft gewonnen haben, dazu verwendet werden, den Praktikern zuzurufen, macht, wo es nur irgend geht, viehlose Wirthschaften, dann muß man dem Einhalt thun und darauf aufmerksam machen, daß bis jetzt noch keiner der Herren, welche einen viehlosen Betrieb eingerichtet haben, eine überzeugende Rechnungsablage darüber veröffentlicht hat. So lange man noch die Angaben über die Brutto- und über die Reinerträge ohne begründende Nachweise auf Treu und Glauben entgegen nehmen muß, so lange kann man noch nicht den Urtheilen maßgebender Art trauen. Die Landwirthe werden gut daran thun, in ihrem Betrieb nicht eher zu ändern, als bis sie ganz sicher sein können, daß die Aenderung gewinnbringender ist.

Mit vollem Recht verwirft Ring die noch immer sehr beliebte Rechnungsweise Stroh gegen Dünger für die Verhältnisse, unter welchen er wirthschaftet, mit Unrecht aber geschieht das ganz allgemein und noch mehr muß es befremden, daß er keine passendere Methode zur Berechnung des Düngerpreises anzugeben weiß, sondern nur blindlings Wolff mit dem Satz 30 Pfg. pro Ztr folgt. Die Anwendung dieses Satzes ist für Berliner Verhältnisse sicher ebenso falsch, wie die Anwendung des Satzes: Stroh gegen Dünger. Es muß ebenfalls als unrichtig bezeichnet werden, wenn ein Landwirth bei Berlin in seiner Wirthschaft nicht entweder das Stroh zum Marktpreis, abzüglich Unkosten, oder, was noch richtiger ist, zu den wirklichen Erzeugungspreisen veranschlagt; stellt sich mit solcher Rechnungsweise der Stalldünger zu hoch, dann ist es an der Zeit, sich darnach umzusehen, ob man diesen Dünger entbehren oder von auswärts ersetzen kann; zur Berechnung des Düngerpreises ist aber das Stroh nicht allein maßgebend. Ob bei richtiger Rechnung für Boden VI. bis VIII. Klasse bei Berlin wirklich 288 Mark Bestellungsaufwand pro ha für Roggen sich berechnen lassen, muß bezweifelt werden; die Angaben im Ganzen sind nicht überzeugend genug, die Gedanken aber, zu welchen der Vortrag anregen mußte, machen diesen sicher bedeutungsvoll und lassen es begreiflich erscheinen, daß dem Vortragenden warmer Dank gezollt wurde. Es ist nicht leicht, Angaben der Art zu korrigiren, wenn die Verhältnisse nicht genau genug geschildert werden; wer Andere davon überzeugen will, daß er eine Reform mit glücklichem Erfolg auf seinem Gute durchgeführt hat, der muß zuvor jeden Zuhörer oder beim Druck den Leser in den Stand versetzen, ein genaues Bild von den einschlagenden Verhältnissen sich machen zu können. Wie die 288 Mark Kosten begründet und warum nur 28 Ztr. Körner geerntet werden, wenn reichlich Dünger aller Art — Stalldünger, Gründünger, Handelsdünger, Fäkalstoffe — neben bester Bearbeitung angewendet werden, ist nicht angegeben.

Weit besser verfuhr von der Sode-Frauenmark in einer Arbeit über die Frage: ob extensive oder intensive Wirthschaft, bzw. welche von diesen billiger und lohnender sei, mitgetheilt in den „Landw. Annalen des Meklenburgischen Patriot. Vereins," Nr. 52, 1885. Er wählte für beide Arten von Betriebsformen die gleichen Unterlagen; für I., die extensive Form, wurde ein 7schlägiger Betrieb mit 4 Saaten zu je 100 Quadratruthen (21,678 ar), für II., die intensive Form, ein 7schlägiger Betrieb mit 6 Saaten gewählt und für beide die Rechnung, wie folgt, gegeben:

I.

		Pfd. Saat	Mark	Pfd. Ernte	Mark
1)	Brache				
2)	Roggen	90	6,3	500	35
3)	Hafer	90	5,4	500	30
4	0,5 Erbsen	50	3,5	250	17,5
	0,5 Kartoffeln	500	3,5	3000	21,0
5	0,5 Roggen	45	3,15	250	17,5
	0,5 Hafer	45	2,7	250	15,0
6)	Klee				
			29,6		136,00
	baare Kosten		70,0		
	Korn hl 100 6,3		47,78		
			146,38		
			also Defizit		11,38
					147,83

Rp.	Cerae albae		3
	Olei Olivarum		3
	Olei Rosarum		3
	Olei Myrtillorum		3
	Olei Nymphaeae		3
	Olei Papaveris albi		3
	Olei Violarum		3
	Olei Hyoscyami		3
	Olei Mandragorae		3
	Olei Cydoniorum		3
	Olei Rosarum		3
	Olei Myrtillorum		3
	Olei Nymphaeae		3
	Olei Papaveris albi		3
	Olei Violarum		3
	Olei Hyoscyami		3
	Olei Mandragorae		3
	Olei Cydoniorum		3

Ung. Rosatum Mesuae. Ung. Rosatum Nicolai. Ung. Rosatum Gabrielis. Ung. Rosatum Ricardi. Ung. Rosatum Myrepsi. Ung. Rosatum Rhasis. Ung. Rosatum Avenzoar. Ung. Rosatum Averrhoi. Ung. Rosatum Serapionis. Ung. Rosatum Galeni. Ung. Rosatum Dioscoridis. Ung. Rosatum Hippocratis. Ung. Rosatum Aristotelis. Ung. Rosatum Theophrasti. Ung. Rosatum Plinii. Ung. Rosatum Celsi. Ung. Rosatum Scribonii. Ung. Rosatum Marcelli. Ung. Rosatum Caelii. Ung. Rosatum Aurelii. Ung. Rosatum Oribasii. Ung. Rosatum Aetii. Ung. Rosatum Alexandri. Ung. Rosatum Paulli. Ung. Rosatum Actuarii. Ung. Rosatum Rufi. Ung. Rosatum Archigenis. Ung. Rosatum Philonis. Ung. Rosatum Heliodori. Ung. Rosatum Posidonii. Ung. Rosatum Apollonii. Ung. Rosatum Asclepiadis. Ung. Rosatum Themisonis. Ung. Rosatum Thessali. Ung. Rosatum Crateuae. Ung. Rosatum Andromachi. Ung. Rosatum Nero-nis. Ung. Rosatum Mithridatis. Ung. Rosatum Pompeii. Ung. Rosatum Augusti. Ung. Rosatum Tiberii. Ung. Rosatum Claudii. Ung. Rosatum Neronis. Ung. Rosatum Vespasiani. Ung. Rosatum Titi. Ung. Rosatum Domitiani. Ung. Rosatum Nervae. Ung. Rosatum Trajani. Ung. Rosatum Hadriani. Ung. Rosatum Antonini. Ung. Rosatum Commodi. Ung. Rosatum Severi. Ung. Rosatum Caracallae. Ung. Rosatum Geticum. Ung. Rosatum Macrini. Ung. Rosatum Heliogabali. Ung. Rosatum Alexandri. Ung. Rosatum Maximini. Ung. Rosatum Gordiani. Ung. Rosatum Philippi. Ung. Rosatum Decii. Ung. Rosatum Gallieni. Ung. Rosatum Claudii. Ung. Rosatum Aureliani. Ung. Rosatum Tacitini. Ung. Rosatum Probi. Ung. Rosatum Cari. Ung. Rosatum Numeriani. Ung. Rosatum Diocletiani. Ung. Rosatum Maximiani. Ung. Rosatum Constantii. Ung. Rosatum Galerii. Ung. Rosatum Constantini. Ung. Rosatum Maxentii. Ung. Rosatum Licinii. Ung. Rosatum Constantini. Ung. Rosatum Constantii. Ung. Rosatum Constantis. Ung. Rosatum Juliani. Ung. Rosatum Jovini. Ung. Rosatum Valentiniani. Ung. Rosatum Valentis. Ung. Rosatum Gratiani. Ung. Rosatum Theodosii. Ung. Rosatum Arcadii. Ung. Rosatum Honorii. Ung. Rosatum Theodosii. Ung. Rosatum Valentiniani. Ung. Rosatum Marciani. Ung. Rosatum Leonis. Ung. Rosatum Zenonis. Ung. Rosatum Anastasii. Ung. Rosatum Justini. Ung. Rosatum Justiniani. Ung. Rosatum Justini. Ung. Rosatum Tiberii. Ung. Rosatum Mauricii. Ung. Rosatum Phocae. Ung. Rosatum Heraclii. Ung. Rosatum Constantini. Ung. Rosatum Heraclii. Ung. Rosatum Constantis. Ung. Rosatum Constantini. Ung. Rosatum Justiniani. Ung. Rosatum Leontii. Ung. Rosatum Tiberii. Ung. Rosatum Philippici. Ung. Rosatum Anastasii. Ung. Rosatum Theodosii. Ung. Rosatum Leonis. Ung. Rosatum Constantini. Ung. Rosatum Romani. Ung. Rosatum Constantini. Ung. Rosatum Romani. Ung. Rosatum Nicephori. Ung. Rosatum Michaelis. Ung. Rosatum Leonis. Ung. Rosatum Alexandri. Ung. Rosatum Constantini. Ung. Rosatum Romani. Ung. Rosatum Basilii

lohnen und nicht umgekehrt dieser besser wie jene, wenn nicht ganz außerordentliche Verhältnisse vorliegen. Selbst die Möglichkeit des vortheilhaften Verkaufs von Futtermitteln und Stroharten berechtigt an sich noch nicht zur Verwerfung der Viehhaltung, sicher aber erst dann, wenn nachgewiesen ist, daß diese nur ohne Nutzen möglich ist oder weniger Vortheile bringt. Sehr genaue Rechnungen haben dem Verfasser wenigstens gelehrt, daß auch dicht bei Großstädten die viehlose Wirthschaft in der Rentabilität bedeutend dem gut eingerichteten Molkereibetrieb mit frischmilchend gekauftem Vieh nachsteht. Vgl. Weiteres in den Artikeln Viehzuchtbetrieb und Veranschlagung. Es ist sehr leicht bei noch unbefriedigendem Erfolg den Stab über eine Betriebseinrichtung zu brechen, sehr oft aber wird mit einigem Nachdenken und mit gutem Rechnen rascher der Weg zur Verbesserung der Einrichtung gefunden, als ein guter Erfolg mit Uebergang zu anderem System erzielt.

Im Großen und Ganzen handelt es sich für unsere Landwirthe, abgesehen von den Umgebungen der Großstädte, in welchen nur gartenmäßiger Betrieb, Milchversorgung der Städter und — etwa ausnahmsweise — viehlose Wirthschaft am Platze ist, und abgesehen von lokalen Vorkommnissen sonst, immer noch um die Anwendung der zwei großen Hauptformen der Betriebssysteme, der Körner- und der Schlag- oder Feldgras-Wirthschaft, welche beide es gestatten, sehr extensiv und sehr intensiv zu wirthschaften und möglichst nahe an die für uns im Ganzen nur ausnahmsweise durchführbare Fruchtwechselwirthschaft heranzukommen. Für die Meisten ist es weit wichtiger, zu untersuchen, wie sie innerhalb dieser Formen sich am besten einrichten können, als zu versuchen, welche andere Form sie etwa wählen sollen; das Suchen nach anderen Formen ist der größte Nachtheil für den Fortschritt innerhalb der Form.

Behufs Verbesserung für die beiden Hauptformen kommt es vornehmlich an auf:

1) welche Stellung Ackerbau und Viehzucht zu einander einnehmen sollen, wofür es drei verschiedene Einrichtungen giebt: a) gleichberechtigt, b) Uebergewicht des Ackerbaus, c) Uebergewicht der Viehzucht oder Viehhaltung;

2) wenn diese Frage entschieden ist, welche Pflanzen gebaut und wie diese in der Fruchtfolge zu einander gestellt werden sollen, wobei noch immer der Grundsatz maßgebend sein muß, die meisten Kosten, Sorgfalt und Mühen zu den „vornehmsten" Früchten zu verwenden, d. h. zu denen, welche am meisten Gewinn zu bringen geeignet sind;

3) welcherlei Vieh gehalten und gezüchtet werden soll, um die räthliche Zahl des Großviehs erreichen zu können.

Die Entscheidung über die erste Frage hängt davon ab, welchen Reinertrag der Ackerbau und welchen Viehzucht oder Viehhaltung zu geben vermögen; überall wo sichtbar die letztere schlecht, der erstere gut rentirt, oder umgekehrt, ist die Frage von selbst entschieden. Schwierig ist es, aber nicht unmöglich, die im Falle nicht klar erkennbarer Verhältnisse darauf bezüglichen Rechnungen anzustellen; wie diese zu entwerfen sind, wird an den zugehörigen Stellen gezeigt werden.

Die zweite Frage setzt voraus, daß ein gutes Schema zur Ertragsberechnung der Pflanzen entworfen und gleichmäßig bei allen, über deren Rentabilität man sich erkundigen will, angewendet wird, wozu mit in erster Linie gehört, daß man sich klar über die Antheile an der Düngung für die sich folgenden Jahre ist. In den Schlag- und in den Körnerwirthschaften wird noch viel zu viel Dünger und Sorgfalt den wenig lohnenden Getreidearten gewidmet; diese gehören da, wo das Getreide billig ist, nicht mehr in erste Stellung, sondern nur noch in zweite und dritte mit $^1/_2$ oder $^1/_3$ oder $^1/_4$ Antheil an der Düngung mit Dungmitteln aller Art; die erste Stellung darf nur solchen Pflanzen gewidmet werden, welche, sei es durch Verkauf auf dem Markte oder beim Vieh oder sonst im Betrieb den höheren Aufwand nicht nur vollkommen decken, sondern noch genügenden Ueberschuß geben. Die dritte Frage wird in ähnlicher Weise entschieden; es muß mit der Grundlage der örtlich gegebenen Sätze ein richtiges Schema zur Entwerfung der Berechnung über Ausgabe und Einnahme beim Vieh ausgearbeitet und mit Anwendung dieses Schemas für jede mögliche Art des Viehs und der Haltung die Rechnung angestellt werden; es wird sich dann bald zeigen, worauf das Schwergewicht zu legen ist.

Aus dem Ganzen geht hervor: die richtige Betriebsorganisation ist nur möglich, wenn richtig und immer wieder gerechnet wird und immer wieder richtige und gute Veranschlagungen gemacht werden; Buchführung und Veranschlagung sind die besten Mittel, durch welche sich der Landwirth vor Schaden bewahren kann. Der Landwirth darf entweder nur dem nachfolgen, was er bei Anderen in seiner Umgebung als bewährt kennen lernt oder durch fleißiges Rechnen mit guter Buchführung in steter Uebung in Veranschlagungen aller Art sich befähigen, selbst den richtigen Weg zu finden und durch Versuch feststellen, in wie weit das so Gefundene stichhaltig bei der Ausführung ist. In den weiteren Artikeln dieses Bandes wird vielfach Anleitung dazu gegeben und durch Beispiele das Gesagte erläutert. Vgl. besonders auch die Artikel Getreidebauwirthschaft, Hackfrüchte, Futterbau und Futterpflanzen, Handelspflanzen, die über die einzelnen Vieh- und Zuchtarten, über Veranschlagung, über Nebengewerbe, Kleinviehzuchten u. s. w.

Zur Literatur ist noch zu bemerken, daß eine 7. Auflage von F. Günther, „Der österreichische Grundbesitzer. Handbuch für den Großgrundbesitz". Kaiserslautern, 1876 — zu 3,21 Mark erschienen ist.

Von Bedeutung sind auch noch die Verhandlungen über den Waldfeldbau auf der XV. Versammlung Deutscher Forstwirthe, gehalten in Darmstadt am 8. September ff. 1886, Referent

Forstm. Muhl (dasi.), Korreferent Forstm. Syrengel (Bonn). Die zur Verhandlung gestellt gewesene Frage lautete: „In welchem Stadium befindet sich die Verjüngung der Holzbestände mittelst landwirthschaftlicher Zwischennutzung." Die Vortragenden unterschieden den Waldfeldbau nach Vorbau (Rodelandbetrieb), Zwischenbau und kombinirtem Verfahren, gaben Uebersichten über dessen räumliche Ausdehnung im Deutschen Reich, über die gebauten Feldfrüchte, die Fruchtfolgen, die Gelderlöse, die angebauten Holzarten, die Kulturerfolge, die jährlichen Betriebsflächen, getrennt nach Hochwald und Niederwald, skizzirten die Licht- und die Schattenseiten und konstatirten einen Rückgang für den Waldfeldbau im Niederwald. Im Hochwald sei er nur auf besserem Boden und als Forstkulturmittel für Holzarten, welche den Kahlschlagbetrieb zulassen, berechtigt, weil dieser mit landwirthschaftlichem Zwischenbau rationeller als ohne ihn sei. Gerühmt werden die Vortheile der Bodenlockerung, der mehrjährigen Reinhaltung, des günstigen Einflusses auf Frost, Dürre, Wild-Insekten-, Pilz-Schaden, hervorgehoben wird aber auch der stärkere Entzug von Pflanzennährstoffen auf Kosten des Holzzuwachses. Der Referent gab als seine Ansicht die These: „Der Waldfeldbau empfiehlt sich auf geeignetem Boden im Hochwald, wo Nachfrage oder Lohnverhältnisse Verbilligung der Bestands-Nachzucht in Aussicht stellen, im Niederwald, insolange und wo ihn die Bestockung zuläßt und das Bedürfniß der Bevölkerung im entsprechenden Pachtgeld Ausdruck findet." Die Debatte war eine sehr lebhafte. Befürwortet wurde der Waldfeldbau, bezw. Zwischenbau, auch wenn er keine direkte Rente gäbe, während von anderer Seite befürchtet wurde, daß damit doch der Boden zu sehr ausgeraubt werden könnte, wenn man nicht durch fortschreitende Verwitterung des Grundgesteins Ersatz erhalten könne. Die Hackwald Zwischenkulturs- u. s. w. Wirthschaft sei besonders da empfehlenswerth, wo es an pflugfähigem Lande fehle und überschüssige Arbeitskräfte zu Gebote stünden; im steinfreien Moorboden und besonders in Sandbodenarten, wo man genügenden Ersatz durch Verwitterung nicht haben könne, sei dagegen die Anwendung bedenklich und mit Recht beschränkt oder aufgegeben oder gar nicht eingeführt worden. Als Gründe sind angegeben, daß: a) die Erträge meistens nur die Kosten kompensiren, b) der vom Waldfeldbau vorausgesetzte Kahlhieb auf die während eines 10- bis 20jährigen Verjüngungs-Zeitraumes zu beziehenden Holzerträge von 50 bis 150 Mark pro Jahr und Meter verzichtet, c) der etwaige Bedarf an landwirthschaftlicher Fläche dort richtiger durch definitive Abtretung kulturfähigen Bodens gedeckt werde und d) der Einwand, daß es hierzu in der Regel an Dünger fehle, den besten Beweis dafür liefere, daß bei diesem Betrieb lediglich die nachhaltige Bodenkraft durch die Kosten einer vorläufig meist frohwüchsigen Kultur ausgetauscht würden. Andere betonten, daß der Waldfeldbau unter gewissen Bodenverhältnissen ein sehr gutes Mittel sei, das erste Gedeihen der Kultur zu begünstigen, und daß der Nebenverdienst für die Waldarbeiter von großem Vortheil sei, weil man diese dadurch an sich zu fesseln vermöge; ein Ausrauben durch landwirthschaftlichen Zwischenbau sei nicht zu befürchten. Gewünscht wurde, da man über diesen Punkt sich nicht zu einigen vermochte, die Anstellung komparativer Versuche, um positive Unterlagen zu gewinnen; diese Versuche sollten in großartigem Maßstabe und zwar im Anschluß an die Verhältnisse in Hessen-Darmstadt, „dem klassischen Lande des Waldfeldbaus", angestellt werden, da der Waldfeldbau unter Umständen geboten und durch nichts sonst in seinen Vortheilen zu ersetzen sei. Das Eingehen des Waldfeldbaus in Brandenburg wird durch Ober-Forstmeister Dankelmann den modernen Verhältnissen: Verkehrswesen, Freizügigkeit u. s. w. zugeschrieben.

Bevölkerung der Erde. Diese wird sehr verschieden groß angegeben. In dem Konversations-Lexikon von Brockhaus, neuester Auflage 1882, finden sich die folgenden Zahlen:

	Mill. Einwohner	auf 1 qkm Einwohner
im Europa	315,44	32
„ Amerika	140,44	4
„ Afrika	206,00	7
„ Asien	835,00	19,0
„ Australien	4,00	0,4
für die Erde	1500,88	11,0

Meyers Konversations-Lexikon, neueste Ausgabe 1885, hat die Zahlen:

	Mill. Einwohner	auf 1 qkm Einwohner
für Europa	331,547	33
„ Amerika	103,866	2,5
„ Afrika	210,425	7,0
„ Asien	797,737	18,0
„ Australien u. Ozeanien	6,119	0,7
für die Erde	1449,694	10,07

Nach den Angaben im Gothaischen Genealogischen Kalender für 1886 berechnen sich:

	Mill. Einwohner	auf 1 qkm Einwohner
im Europa	357,261	36,52 (vgl. Behm.)
„ Amerika	107,296	2,82
„ Afrika	203,181	6,77
„ Asien	821,460	18,62
„ Australien	3,325	0,40
„ Ozeanien	3,000	0,50
für die Erde	1495,523, od. wohl 1500 Mill. Einwohner.	

Im Jahre 1871 gab man noch die Zahl 1377 Million an, im Jahre 1875 zusammen 1439,75 Million Köpfe, im Jahr 1881 zusammen 1466 Million Köpfe.

Nach M. G. Mulhall verhielten sich die Fortschritte in der Zunahme von 1801 bis 1880

für die die englische Sprache Redenden wie	22 : 90	310 %	Zuwachs
„ deutsche „ „ „	38 : 66	70 „	„
„ französische „ „ „	34 : 46	36 „	„
„ russische „ „ „	30 : 63	110 „	„
„ spanische „ „ „	32 : 44	36 „	„
„ italienische „ „ „	18 : 30	66 „	„
„ portugiesische „ „ „	8 : 13	62 „	„

Bezüglich der Zunahme der Bevölkerung ermittelte man für die Zeit von 1818 : 1867

im deutschen Reich jährlich	1,23	%
in Frankreich „	0,56	„
in Belg. u. Niederl. „	1,24	„
in Oesterreich „	0,80	„
in Großbritannien „	1,22	„

in Europa zusammen 12,00 Mill. Köpfe

Andere Angaben sind: für Sachsen von 1816 bis 1880 durchschnittlich im Jahr 1,33 % Zunahme

für England u. Wales	1831 : 1881	1,26 %
„ Altpreußen	1816 : 1880	1,21 „
„ Norwegen	1835 : 1875	1,05 „
„ Dänemark	1831 : 1880	1,01 „
„ Deutsches Reich	1816 : 1880	0,94 „
„ Schweden	1830 : 1879	0,94 „
„ Schottland	1831 : 1881	0,91 „
„ Niederlande	1839 : 1879	0,87 „
„ Österreich	1850 : 1880	0,77 „
„ Großbrit. u. Irland	1851 : 1881	0,73 „
„ Belgien	1846 : 1876	0,69 „
„ Baden	1816 : 1880	0,69 „
„ Italien	1833 : 1878	0,68 „
„ Öst.-Ungarn	1850 : 1880	0,67 „
„ die Schweiz	1837 : 1879	0,59 „
Bayern	1816 : 1880	0,56 „
„ Ungarn allein	1856 : 1880	0,56 „
„ Württemberg	1816 : 1880	0,52 „
für Frankreich	1821 : 1876	0,39 „

Neuere Angaben sind:

Deutsches Reich von	1880 : 1885	zus. %
Preußen	1875 : 1880	„ 3,72 „
	1880 : 1885	„ 3,79 „
Oesterreich-Ungarn	1867 : 1885	jhrl. 0,49 „
Italien		„ 0,6 „
Großbritannien		„ 1,01 „
europ. Rußland		„ 1,38 „
Frankreich		„ 0,15 „

Eine Zun. um 1 % gbt. d. Verdopp. i. 69,6 Jahr-
2 „ „ „ „ „ 35,0 „
4 „ „ „ „ „ 17,6 „

vorausgesetzt, daß keine Störungen in diesen Zeiträumen eintreten; ganz Europa zeigt für die Zeit von 1820 bis 1880 rund die Zunahme von 0,8 % jährlich.

Abnahme zeigten: Irland mit 0,93 % für die Zeit von 1831 : 1881, mit 2,23 % für 1841 : 1851, die Reichslande 2,9 % für die Zeit von 1871 zu 1875 (besonders durch Auswanderung, von 1875 : 1880 und von 1880 : 1885 aber bedeutende Zunahme), Mecklenburg-Strelitz in den letzten Jahren durchweg im Durchschnitt 3,4 % und auch für 1880 : 1885 ähnliche Abnahme, Waldeck mit 6,7 % beiderseits durch starke Auswanderung und in Folge mangelnder Stellen für Taglöhner.

Die Vertheilung der Bevölkerung nach Altersklassen ergiebt für das Alter von

	im D. Reich	in Oesterreich	in Frankreich	in Engl. u. Wales	in d. V. St.
0 bis 15 Jahren	34,7 %	33,9 %	27,0 %	36,1 %	39,2 %
15 „ 65 „	61,0 „	62,7 „	68,2 „	59,5 „	57,8 „
0 „ 20 „	44,3 „	43,2 „	35,6 „	45,7 „	49,2 „
20 „ 70 „	53,1 „	54,9 „	60,0 „	51,6 „	48,9 „
über 60 „	4,3 „	3,4 „	6,8 „	4,4 „	3,0 „
über 70 „	2,6 „	1,9 „	4,4 „	2,7 „	1,9 „

Engel gab folgende Durchschnittsziffern für:

	Jugend	Erwerbszeit	Alter
Deutsches Reich	34,68 %	60,96 %	4,36 %
Österreich	33,85 „	62,70 „	3,55 „
Ungarn	37,22 „	60,24 „	2,54 „
Frankreich	27,06 „	66,18 „	6,77 „
England	36,14 „	59,52 „	4,35 „
Italien	32,47 „	62,60 „	4,93 „
Verein. Staaten	39,20 „	57,79 „	2,99 „

In den Städten ist das Wachsthum um so größer, je größer die Bevölkerung geworden ist; bis zum ersten 100,000 Einwohner geht es sehr langsam, von 100,000 zu 200,000 und darüber rasch, die Million wird aber nur von wenigen Städten auf der Erde erreicht oder überschritten; in allen Ländern zeigt sich zwischen der am dichtesten bevölkerten Hauptstadt und der am nächsten kommenden ein großer Unterschied. So hat z. B. das Deutsche Reich nach der neuesten Zählung:

	Berlin	mit 1,316,382	Einwohnern (Zunahme seit 1880 17,3 %)
als nächstgrößte Stadt	Hamburg	„ 471,411	„ „ „ „ 14,9 „
als drittgrößte „	Breslau	„ 298,893	„ „ „ „ 9,52 „
als viertgrößte „	München	„ 260,005	„ „ „ „ 12,16 „
als fünftgrößte „	Dresden	„ 245,515	„ „ „ „ 11,18 „

alle anderen Städte haben unter 200,000 Einwohnern.

Nr. 1. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 2. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 3. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 4. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 5. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 6. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 7. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 8. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 9. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 10. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 11. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

Nr. 12. Ein Kessel mit Dampfmaschine, Pumpe und Speisevorrichtung, Rauchfang und Schornstein, Kohlenbehälter, Wasserbehälter, Wasserstandsglas, Manometer, Sicherheitsventil, Dampfpfeife, Speisehahn, Ablasshahn, Dampfabsperrventil, Dampfleitung, Speiseleitung, Ablassleitung, Kesselmauerung, Kesselfundament, Maschinenfundament, Maschinenhaus, Kesselhaus, Kohlenschuppen, Kohlenlagerplatz, Kohlenaufzug, Kohlenbahn, Kohlenwagen, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb, Kohlenschaufel, Kohlenhacke, Kohlenkarren, Kohlenkorb.

zwecke die Wachskerze aus den Privat-Haushaltungen fast ganz verschwunden ist. Die Zahl der Bienenstöcke im Reich ist bedeutend zurück gegangen; alle Anstrengungen der Vereine für Hebung der Bienenzucht haben nicht vermocht, den Landwirthen mehr Geschmack für das Halten von Bienenstöcken beizubringen, so daß solche fast nur bei mittleren und kleineren Bauern, bei Lehrern und Geistlichen und ab und zu bei Gärtnern, sowie bei wirklichen Liebhabern gefunden werden. Höck in seiner Statistik für die Zeit von 1800 bis 1815 rechnete als Zahlen der Bienenstöcke z. B. für Hannover 75,000, für Braunschweig 8450, für Württemberg 38,220, für Nassau 13,983, für die Kurmark 49,616, für Lippe 5000 und als Ertrag hier pro Stock 10 kg Honig und $^1/_2$ kg Wachs.

Im Jahre 1873 ermittelte man für das Deutsche Reich 2,333,484 Stöcke, für 1883 nur 1,911,748, also eine Abnahme von 18,1 % oder 421,736 Stöcken; die Zahlen der Stöcke mit beweglichen Waben waren aber 293,823 (12,6 %) und 368,174 (18,12 %), hier gab es demnach eine Vermehrung um 74,351 Stöcke oder um 25,3 %; es ist früher schon darauf aufmerksam gemacht worden, daß das Reich, da auf 1 Quadratmeile die Bienen von 400 Stöcken ausgiebigst ihre Nahrung finden, mindestens ohne Futterzukauf 4 Millionen Stöcke haben könnte; zur Zeit hat es noch nicht ganz die Hälfte davon. Daß die Einfuhr billigerer, aber auch schlechterer Qualitäten von Honig aus Amerika die Preise etwas gedrückt hat, ist wohl richtig, für gute Waaren aber ist der Preis doch immer noch so hoch, daß die Zucht, wenn halbwegs richtig betrieben, hohen Gewinn bringen muß, ein Gewinn, welcher von den größeren Landwirthen meistens, aber mit Unrecht mißachtet wird. Die Zucht erfordert sehr wenig Kapital, aber einen tüchtigen, soliden und fleißigen Pfleger, welcher entsprechend bezahlt werden muß und entweder ausschließlich mit der Pflege betraut wird, oder doch nur noch solche Arbeit, welche ihm die stete Beaufsichtigung des Bienenstandes möglich macht, nebenher verrichten soll. Ein Gutsbesitzer kann leicht mehrere hundert Stöcke halten und vom Stock bis zu 30 Mark und mehr Reinertrag gewinnen. Günther-Gispersleben bei Erfurt hat 300 Stöcke, im Dorf giebt es noch 100 Stöcke und doch hat sich noch kein Mangel an Nahrung gezeigt. Der Freiherr von Rothschütz-Bosendorf bei Laibach ist wohl der größte Bienenzüchter in Europa; er hat 500 Stöcke und einen besonderen Revisor dafür angestellt; die Stöcke befinden sich in 7 Spezialständen: a) Honigstand (100 Mobildoppelstöcke für 300 Völker), b) Stand mit 202 Stöcken für Gewinn von 606 Ablegern zur Ausfuhr, c) Stand mit 250 Königinnen-Zuchtstöcken, d) Stand mit 250 Weiselzellen-Brutkästen, e) Schwarmstand mit 90 Provinzial-Mobilstöcken, f) Mobilstand mit 36 Stöcken für Original-Mobilstockbestellungen und g) ein Krainer Original-Naturstand mit 120 Stöcken für Ausführung von Bestellungen auf Krainer Völker in Krainer Originalwohnungen.

Als eigentlicher „Bienenkönig" wird aber Mr. Jones in Ontario bei Benton in Kanada genannt; auf 4 getrennten Ständen mit je $^1/_4$ ha Raum hat er 19 Mill. Bienen in 620 Stöcken zu 30,000 Stück und gewinnt jährlich 32,688 kg Honig oder vom Stock 53 kg mit einem Reinertrag von 42 Mark (nach seinen Angaben). Die gesammte Ausgabe mit Kapitalzins wird zu 9000 Mark, die Einnahme zu 35,048 Mark angegeben. Unsere Reichslande haben im Jahre 1882 41,670 Stöcke gehabt, d. i. fast 10 Stöcke auf 1 qkm, Sachsen hatte 29,243 Stöcke, d. i. 2 Stöcke auf 1 qkm, Preußen hat nicht ganz 2 Stöcke in der Provinz Preußen und über 6 Stöcke in der Rheinprovinz, das Reich im Ganzen jetzt auf 1 qkm nur 3.4 Stöcke.

Die Einfuhr von Honig und Wachs ist im Deutschen Reich in den letzten Jahren zwischen 20 und 30 Mill. Mark, die Mehreinfuhr zwischen 5 bis 10 Mill. Mark gewesen; mit der Abnahme der Zahl der Stöcke muß sie zunehmen; über Hamburg allein kamen im Jahre 1871 zusammen 0,875 Mill. kg, bis 1874 schon 1,7 Mill. kg Honig und entsprechend mehr in den folgenden Jahren.

Für 1884 wurde aus Hannover von der Handelskammer in ihrem Bericht der durchschnittliche Ertrag pro Stock zu 40 kg Honig und 1 bis 1,5 kg Wachs oder zu 40 bis 50 Mark Gewinn angegeben, obschon die Preise zurückgegangen waren; für feinsten Honig wurde pro kg 1–1,2 Mark, für Seimhonig 0,54 bis 0,8 Mark, für Verkauf im Großen 0,46 Mark angegeben (1 Tonne von 150 kg zu 70 Mark). Auf dem Breslauer Honigmarkt waren die Preise:

	bei Zufuhr von 1 Honig	Mark	für gelbes Wachs Mark pro kg
1883/84	9,000	2,6—3,0	2,8—2,9
1882/83	5,500	2,8	2,6—3,0
1881/82	13,000	2,4	2,6—2,8
1880/81	15,000	2,2—2,8	2,8—3,0

für Wabenhonig 1883/84 pro kg 2,4 Mark, für Valparaiso-Honig 0,72 bis 0,76 Mark, für Havanna-Honig und für mexikanischen 0,64 Mark.

Für 1870 bis 1880 wurden angegeben

	Mark		Mark
1 kg Wachs roh	1,5	ausgelassen	3,6
1 „ Honig in Waben	1,6	„	2,4

Als Durchschnittspreise der letzten Zeit im Deutschen Reiche sind genannt:

für Honig verschiedener Güte	0,62	bis	3,0	Mark
„ Wachs „ „	1,0	„	3,6	„
„ Futterhonig	0,9			„
„ Schwärme	10	„	14	„

Als mögliche Erträge pro Stock giebt man an: 10 kg Honig im Durchschnitt und von 1,92 bis 53 kg, 0,6 „ Wachs „ „ „ 0,2 „ 1,5 „ für Schwärme 8 bis 14 Mark als Erlös, als Reinertrag 30 Mark im Durchschnitt und von 15 bis 50 Mark.

Im Vademecum von Hitschmann sind für die Verhältnisse der Bienenzucht angegeben: pro Stock 1 Königin, 0 bis 500 Drohnen, 7000 bis 25,000 Arbeitsbienen; Schwarmgewicht 1 bis 3 kg.

Rye is 65½ miles from London, 6 miles South-East of Hastings, 6 miles North-East of Winchelsea, 6 miles North-East of Pett, 6 miles North-East of Fairlight, 6 miles North-East of Guestling, 6 miles North-East of Icklesham, 6 miles North-East of Winchelsea Beach, 6 miles North-East of Camber, 6 miles North-East of Rye Harbour, 6 miles North-East of Rye Foreign, 6 miles North-East of Rye Bay, 6 miles North-East of Rye Bay Beach, 6 miles North-East of Rye Bay Pier, 6 miles North-East of Rye Bay Lighthouse, 6 miles North-East of Rye Bay Buoy, 6 miles North-East of Rye Bay Channel, 6 miles North-East of Rye Bay Entrance, 6 miles North-East of Rye Bay Mouth, 6 miles North-East of Rye Bay Open Sea, 6 miles North-East of Rye Bay Horizon, 6 miles North-East of Rye Bay Sky, 6 miles North-East of Rye Bay Clouds, 6 miles North-East of Rye Bay Rain, 6 miles North-East of Rye Bay Snow, 6 miles North-East of Rye Bay Hail, 6 miles North-East of Rye Bay Thunder, 6 miles North-East of Rye Bay Lightning, 6 miles North-East of Rye Bay Wind, 6 miles North-East of Rye Bay Storm, 6 miles North-East of Rye Bay Calm, 6 miles North-East of Rye Bay Tide, 6 miles North-East of Rye Bay Ebb, 6 miles North-East of Rye Bay Flood, 6 miles North-East of Rye Bay Slack, 6 miles North-East of Rye Bay Neap, 6 miles North-East of Rye Bay Spring, 6 miles North-East of Rye Bay Equinox, 6 miles North-East of Rye Bay Solstice, 6 miles North-East of Rye Bay Year, 6 miles North-East of Rye Bay Day, 6 miles North-East of Rye Bay Night, 6 miles North-East of Rye Bay Hour, 6 miles North-East of Rye Bay Minute, 6 miles North-East of Rye Bay Second, 6 miles North-East of Rye Bay Moment, 6 miles North-East of Rye Bay Eternity, 6 miles North-East of Rye Bay Infinity, 6 miles North-East of Rye Bay God, 6 miles North-East of Rye Bay Heaven, 6 miles North-East of Rye Bay Hell, 6 miles North-East of Rye Bay Purgatory, 6 miles North-East of Rye Bay Limbo, 6 miles North-East of Rye Bay Nothingness, 6 miles North-East of Rye Bay Void, 6 miles North-East of Rye Bay Chaos, 6 miles North-East of Rye Bay Creation, 6 miles North-East of Rye Bay Beginning, 6 miles North-East of Rye Bay End, 6 miles North-East of Rye Bay Alpha, 6 miles North-East of Rye Bay Omega, 6 miles North-East of Rye Bay Amen.

| | | |

gewinnen; auch die überseeischen Länder zeigen eine vermehrte Nachfrage und allenthalben hin verbreitet sich das deutsche Bier.

Mit Recht sagte Baer „Ueber den Alkoholismus", daß das Bier der stärkste Feind und die beste Waffe gegen den Branntwein sei, daß jede Bierbrauerei ein Ort sei, von wo aus der Branntwein bekämpft wird und daß jede Erhöhung der Biersteuer eine indirekte Begünstigung des Branntweinverbrauchs bedeute; Dr. Finkelnburg wollte deshalb sogar gar keine Besteuerung des Bieres haben, zumal L. v. Stein nachgewiesen hat, daß in Rußland die hohe Akzise auf das Bier den Branntweingenuß bedeutend vermehrte. Um so mehr muß es auffallen, daß die Reichsregierung im Jahre 1881, als es sich darum handelte, den vermehrten Bedürfnissen des Reichshaushalts Rechnung zu tragen, mit der Biersteuer vorangehen wollte, während die Majorität des Reichstags entweder eine allgemeine Reform, oder eine Erhöhung der Branntweinsteuer für angemessen hielt. Die neue Biersteuer sollte die Möglichkeit gewähren, mit dem Süden, in welchem das Bier beträchtlich höher wie in der Norddeutschen Brausteuer-Gemeinschaft (N. d. Br.-St.-G.) belastet ist, eine Gleichheitlichkeit anzubahnen, entsprach aber mit dem Satze von 4 Mark für 1 hl ungebrochenes Malz (Verdoppelung) doch nicht der Besteuerung im Süden, da Bayern erst im Jahre 1879 den Satz von 6 Mark angenommen hatte, Württemberg mit 5 Mark gefolgt war, und in Baden der Satz von 6,3 Mark und in den Reichslanden der von 4,4 Mark sich berechnete. Im Reichstag und seitens des Vereins der Bierbrauer wurde gewünscht, daß inskünftige nur das aus Malz und Hopfen erzeugte Getränke als Bier bezeichnet und die Verwendung und der Verkauf von Surrogaten verboten werden sollten, ein Wunsch, für welchen sich die Majorität nicht gewinnen ließ.

Die Vorlage wurde schließlich überhaupt abgelehnt und somit ist es bezüglich der Besteuerung des Bieres bei den Bestimmungen, welche bereits früher mitgetheilt worden sind, geblieben. Für den Reichstag waren Zusammenstellungen über die Steuersätze in verschiedenen Ländern seitens der Reichsregierung gefertigt worden. Aus diesen ergab sich, daß das deutsche Reich mindestens im Norden noch sehr mäßig, wie überhaupt bezüglich der Getränksteuer belastet ist, so daß eine Erhöhung der Steuer unbedenklich hätte verwilligt werden können und sicher auch verwilligt worden wäre, wenn man gleichzeitig eine Vorlage für eine entsprechend hohe Branntweinsteuer eingebracht hätte. (Vgl. auch Appelt und Hoppe, „Die Brausteuer-Reichsgesetzgebung", Halle, 2. Aufl. 1885 und Lintner, „Ueber die verschiedenen Methoden der Bierbesteuerung", München 1880. Auch die französische Schrift von Gros fils „L'import sur la bière", Brüssel 1880, ist zu beachten). Die Uebersichten zeigten für:

Im N. D. Br. St. G. i. Ganz.	17,5	Mill.	Mk.	Steuer,	pro	Kopf	0,5	Mk.,	pro	hl	1,0	Mk.
Bayern	31,9	„	„	„	„	„	6,04	„	„	„	3,0	„
Württemberg	5,8	„	„	„	„	„	2,95	„	„	„	2,5	„
Baden	3,3	„	„	„	„	„	2,13	„	„	„	3,2	„
Die Reichslande	1,6	„	„	„	„	„	1,00	„	„	„	2,3	„
Das Deutsche Reich zusammen	60,1	„	„	„	„	„	1,33	„	„	„	1,5	„
Großbritannien	158,4	„	„	„	„	„	4,49	„	„	„	3,71	„
Oesterreich-Ungarn	44,4	„	„	„	„	„	1,17	„	„	„	4,72	„
Frankreich	20,0	„	„	„	„	„	0,54	„	„	„	3,20	„
Belgien	11,2	„	„	„	„	„	2,02	„	„	„	1,20	„
Norwegen	2,6	„	„	„	„	„	1,37	„	„	„	6,04	„
Italien	0,7	„	„	„	„	„	0,03	„	„	„	5,49	„
Rußland	8,8	„	„	„	„	„	0,10	„	„	„	1,05	„
Die Ver. Staaten	58,2	„	„	„	„	„	1,15	„	„	„	2,94	„

Verbrauch und Erzeugung waren zu gleicher Zeit:

	Erzeugung Mill. hl	Verbrauch Mill. hl	1 pro Kopf
In Großbritannnien	44,775	44,385	262,2
„ Oesterreich-Ungarn	12,192	11,876	30,9
„ Belgien	9,282	9,348	166,0
„ Frankreich	8,306	9,193	23,0
„ Rußland	7,200	7,206	8,8
„ Dänemark	1,800	1,600	81,0
„ den Niederlanden	1,741	1,741	42,0
„ Schweden	1,700	1,700	37,0
„ der Schweiz	1,070	1,012	35,5
„ Norwegen	0,700	0,620	34,3
„ Italien	0,128	0,180	0,6
Im Deutschen Reich	39,250	38,400	84,7
In den V. Staaten	19,867	19,902	41,5

Der amerikanische Konsul von Horstmann erstattete für 1883 an die amerikanische Regierung einen Bericht mit Angaben in Gallonen zu 4,5 l und in Quarts zu 2,25 l wie folgt:

		Mill. Gallons	pro Kopf Quarts
Belgien	Erzeugung	326,075	260,7
Württemberg	„	85,786	224,7
Baden	„	30,887	71,0
N. D. Br. St. G.	„	573,169	64,6
Reichslande	„	24,861	50,9
Deutsches Reich	Erzeugung	1041,278	134,45

	Mill. Gallons	pro Kopf Quarts
Großbritannien	996,983	125,1
Belgien	245,205	167,75
Rußland	65,64	4,55
Dänemark	28,12	63,60
Schweiz	11,13	31,80

| | | |

Bezüglich der Verwendung der Surrogate sind die Befürchtungen, wie sie gewöhnlich geäußert werden, übertrieben; nach den Mittheilungen der Reichsregierung wurden in den letzten Jahren für 1 hl Bier durchschnittlich 20,47 Malz und 0,85 Surrogat verwendet oder z. B. im Ganzen in 11,647 Brauereien von 1681 (0,45 %) davon zusammen 18,315 m-Ztr. Surrogat gegen 4,074,484 m-Ztr. Malz; die größte Ziffer hatte Thüringen mit 1,77 % Surrogat-, die kleinste das Kgr. Sachsen mit 0,04 % Surrogat-Verwendung; die Durchschnittsziffer war am größten im Jahre 1874 mit 1,21 % und am kleinsten im Jahre 1878 mit 0,68 %; im Ganzen ist die Verwendung eine abnehmende und an sich sehr unbedeutend.

Das Steuerergebniß in der N. D. Br. St. G. war für 1879/80 brutto 16,83 Mill. Mark oder pro hl 0,84 Mk. in Bayern 20,989 Mill. Mark, pro hl 1,73 Mark, in Württemberg 5,271 Mill. Mark, pro hl 1,66 Mark, in Baden 2,361 Mill. Mark, pro hl 2,13 Mark, in den Reichslanden 1,747 Mill. Mark, pro hl 2,22 Mark, in der N. D. Br. St. G. das gesammte Erträgniß mit den Uebergangsabgaben 17,933,444 Mark; eingeführt wurden aus dem Süden (Bayern) 502,400 hl gegen 1,004,800 Mark Abgaben.

Für das Budget 1885/86 sind in der N. D. Br. St. G. veranschlagt 16,392,200 Mark Braumalzsteuer. In Bezug auf die Rentabilität liegen neuere Berechnungen nicht vor, so daß eine etwas ältere Angabe von Dr. Brentano, seiner Zeit mitgetheilt im „Landwirthschaftlichen Anzeiger" mit bayerischer Maß-, Gewicht- und Geld-Rechnung noch immer den einzigen Anhalt zur ungefähren Darstellung der zu erwartenden Kosten und Einnahmen giebt. Da diese Berechnung früher nicht mitgetheilt werden konnte, so soll sie die Darstellung über das Bier beschließen. In Umrechnung in Reichsgeld und Reichsmaß und Gewicht ergiebt sich das Folgende, wozu zu bemerken ist, daß zu Grunde liegen, ein

		Gulden	Mark
Gebäudekapital (mit Grund und Boden, Kellern, Malzereien u. s. w.)	von	53,000 =	90,858
Kapital von Geräthen, Maschinen-, Pferden, Lager-, Transportgefäßen u. s. w.	von	25,000 =	42,858
als Betriebskapital sonst — baar Geld, Vorräthe u. s. w.	von	22,000 =	37,715
	zusammen	100,000 =	171,431

Die Rechnung wird angestellt für den Betrieb mit 1000 Schffl. = 2223,6 hl trocknes Malz, also 2508,6 hl eingesprengtes Malz.

A. Die Kosten:

		Mark
1)	Für Malz, bezw. Gerste 1. Qualität (1 Scheffel 12,24 Gulden)	21,257,8
2)	„ Hopfen (Winterbier 3, Sommerbier 3—5 Pfd.) zusammen 12 Ztr. = 662 kg zu 3,61 Mk. / 33 „ = 1848 „ „ 4,22 „ =	2127.44 und 7806,92
3)	„ Brennstoff, Steinkohlen pro Scheffel 1 Gulden, Holz 320 Gulden zusammen	2266,90
4)	„ Löhne für Braumeister (1372 Mk.), 6 Braucknechte, 7 Monate, und 2 Mann zu 5 Monaten à 30 Gulden = 51,43 Mk.	4045,74
5)	„ Malzaufschlag pro Scheffel zu 10,00 Mk.	10,000,00
	Malzbrecherlohn „ „ 0,42 „	428,58
6)	„ Zapfen, 13 Pfund pro Scheffel, zusammen 30 Ztr. = 1680 kg	1234,29
7)	„ Beleuchtung 150 Pfund Oel zu 0 74 Mk. und 150 Pfd. Talglicht zu 0,68 Mk.	214,24
8)	„ Drei Pferde, Knecht, Geschirr-Unterhaltung u. s. w.	2571 45
9)	„ Gewerbesteuer 100 Gulden (pro Kopf 6 Krz.), Gemeindelasten 50 Gulden	257,15
10)	„ 2 ‰ Versicherung für 78,000 Gulden und 5 % Kapitalzins	6958,31
11)	„ Gebäude-, Maschinen- und Geräthe-Unterhaltung, nebst Aichen	2280,00
12)	„ Abnutzung von 25,000 Gulden Inventar (8 % für Brauereigeräthe, 4 % für Lagerfässer, 8 % für Transportgefäße), durchschnittlich 5 %	2169,88
13)	„ Bürsten, Besen, Schaufeln, Spunde, Zapfen, Werg, Schläuche, Schreibsachen, Wachholderbeeren u. s. w., pro Scheffel 0,3 Gulden	514 29
14)	„ Eis, 60 Fuhren zu 8 75 Mark (5 Gulden)	514.29
		64941,81

B. Einnahmen:

					Mark
1)	Winterbier	von 400 Scheffeln zu 7,5	Eimer = 3000 Eimer = 1992,6 hl =		23,143,05
2)	Sommerbier	von 600 „ zu 6,5	„ = 3900 „ = 2611,16 „ =		36,771,75
3)	Trebern	pro Scheffel = 2,50	Mark =		2400,00
4)	Glattwasser zu Branntw.	„ „ = 0,17	„ =		171,43
5)	Abschöpfgerste	„ „ = 0,086	„ =		85,71
6)	Malzkeime (6 %)	60 „ = 133,4	hl =		205,72
7)	Hefe	pro „ = 0,257	Mark =		257,15
					63034,80

C. Bilanz. Diese giebt als Defizit 1907,01 Mark, da aber alle Kapitalien mit 5 % Zins in Ausgabe gestellt worden waren und auch reichlich Abschreibung stattgefunden hat, so ist das Ergebniß nicht ungünstig zu nennen und da beim Selbstausschank der Eimer um fast 2 Mk. höher sich stellt, auch wohl ½ Eimer pro Scheffel mehr gesotten und Gerste und Hopfen billiger im Preis bei Selbsterzeugung sich stellen, so zeigt sich, daß Brauereien der Art trotz der großen Geschäfte mit Maschinenbetrieb u. s. w. recht gut auf dem Lande bestehen konnten und das Kapital mit 6 bis 8 % verzinsen. In wie weit sich inzwischen die Verhältnisse geändert haben, ist leicht zu erkennen.

Handel, Georg Friedrich, Tondichter, geb. 23. Febr. 1685 zu Halle, gest. 14. April 1759 zu London. Sein Vater, Georg Handel, Leibchirurg des Herzogs von Sachsen-Weißenfels, bestimmte ihn für die Rechtswissenschaft, doch sein Talent für Musik, das sich schon in frühester Jugend kundgab, ließ ihn nicht lange im Zweifel über seine Bestimmung. Er erhielt Unterricht im Orgelspiel bei Zachau, dem Organisten der Liebfrauenkirche in Halle, und machte bald solche Fortschritte, daß er 1702 als Organist an die Domkirche berufen wurde. Ein Jahr darauf ging er nach Hamburg, wo er Violine spielte und Opern komponierte. Hier lernte er Mattheson kennen, mit dem er sich befreundete. Nachdem er 1706 Italien bereist hatte, wo er in Florenz, Rom, Venedig und Neapel Opern aufführte, ging er 1710 als Kapellmeister nach Hannover, wo er sich jedoch nicht lange aufhielt, sondern 1712 nach London übersiedelte. Hier wurde er 1714 Kapellmeister der Königin Anna und 1715 Kapellmeister des Herzogs von Chandos. Nachdem er 1717 Deutschland besucht hatte, wurde er 1719 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1728 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1723 Deutschland besucht hatte, wurde er 1727 englischer Staatsbürger. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1729 Deutschland besucht hatte, wurde er 1730 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1737 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1737 Deutschland besucht hatte, wurde er 1738 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1741 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1741 Deutschland besucht hatte, wurde er 1742 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1745 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1745 Deutschland besucht hatte, wurde er 1746 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1749 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1749 Deutschland besucht hatte, wurde er 1750 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1753 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1753 Deutschland besucht hatte, wurde er 1754 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1757 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall. Nachdem er 1757 Deutschland besucht hatte, wurde er 1758 Direktor der Royal Academy of Music, die er bis 1759 leitete. Seine Opern, die er in dieser Zeit komponierte, fanden großen Beifall.

Trebern, wobei Rohprotein und Rohfett = 5 F. E. und die Extraktstoffe = 1 F. E. genommen sind.

In der Landw. Zeitung für Westfalen wird der Futterwerth zu 9,80 bis 12,0 Mark angegeben und das Futter der besseren Kleie (Grieskleie) gleich gerechnet.

Aus den bisher angestellten Versuchen geht hervor, daß Kühe bis 6 kg täglich aufnehmen (J. Kühn-Halle); bei Verwendung von 4 kg täglich stieg der Milchertrag bis 3,5 l (Dr. Vogel-Straßburg); bei Schafen brachten sie Gewichtsvermehrung (18 Lämmer zu durchschnittlich 36 kg in 35 Tagen durchschnittlich 58,55 kg Gewicht) unter Verwendung von 0,75 kg gegen bis dahin 1,75 kg Roggenschrot, und sonst 0,25 kg Sesamkuchen, 0,25 kg Erbsen, 0,75 kg Mohrrüben und Heu nach Belieben; die Zunahme mit Roggenschrot statt Trebern war bedeutend kleiner. Bei Pferden haben sich die getrockneten Trebern ebenfalls gut bewährt (Versuche bei Militärpferden in Breslau und Elbing, von Direktor Otto-Xander, Sattig-Würchwitz, Salomons-Hohenhausen, Freiherr von Speck-Sternburg-Lützschena u. s. w.) und zwar sowohl bei älteren als bei jungen, bei kräftigen und bei herabgekommenen Pferden. Man giebt gleiche Theile Hafer und Trebern oder 4 Hafer auf 3 Trebern oder nur Trebern und Heu, bei Fohlen 1 kg Trebern und Mohrrüben nach Belieben im Winter u. s. w. Die Ration stellt sich um 24 bis 34 Pfg. billiger, oder wie folgt nach von Speck-Sternburg für ein 500 kg schweres Ackerpferd:

Hafer	4,25 kg	9,75 kg
Heu	4,5 „	4,5 „
Häksel	1,5 „	1,0 „
getr. Trebern	4,25 „	—
	1,49 Mark	1,85 Mark

Ersparniß 36 Pfg.

Vgl. Landw. Kalender von Mentzel und Lengerke 1886 und Chr. Jenssen „Ueber den Futterwerth getrockneter Biertrebern aus Theissen's Patent-Trocken-Apparaten" in Hannov. Land- und Forstw. Zeitung, Nr. 39, 1886.

In der Schrift von E. Pott, „Die Biertreber als Futtermittel und deren Konservirung" wird berechnet: 100 kg Malzschrot zu durchschnittlich 21 % tr geben bei Extraktausbeute von 60 % ca. 8 kg Trebertrockensubstanz, also 150 kg nasse Biertreber. Von den Nährstoffen des Darrmalzes gehen 65 % der nh, 20 % der nfr, fast alles f und alle Rohfaser in die Trebern über. Werden 25 % Malzschrot eingemaischt und beträgt die Extraktausbeute beim Würzesieden 60 %, so sind daraus in den Trebern zu gewärtigen in 100 Th. Darrmalz: 93 % tr, 9,5 nh, 2,5 f, 70,0 nfr, 9,0 hf. Wenn ferner die frischen Trebern 75 % Wasser enthalten, so geben 25 Ztr. Darrmalz unter obigen Voraussetzungen 32 Ztr. frische Trebern mit 8 Ztr. tr — 1,5 Ztr. nh, 0,6 Ztr. f, 3,5 Ztr. nfr, 2,2 Ztr. hf oder 4,7 % nh, 1,8 % f, 10,9 % nfr und 6,8 % hf. Je nach Beschaffenheit der Gerste, des Malzes und dem Verfahren bei der Brauerei ändern sich aber diese Verhältnisse — 100 hl Gerste geben 97 bis 99 hl frisch abgedarrtes und 99 bis 101 hl abgelagertes Malz oder im Durchschnitt 50 kg Gerste 37,5 kg Malz. Von den Proteïnstoffen der Gerste finden sich 30 % in Darrmalz und 10 % in den Malzkeimen.

Auf der Molkerei-Ausstellung in München waren 100 Säcke getrocknete Biertreber von der Münchner Treber-Trocken-Anlage Theisen, Weerth & Comp. ausgestellt und von H. Henke & Comp. in Grüneck bei Freising 10 Gläser mit getrockneter Schlempe, Biertrebern und Rübenschnitzel (welche ebenfalls neuerdings eine Rolle im Handel spielen).

Seitdem giebt es mehrere Fabriken an verschiedenen Orten.

In Hitschmanns Vademecum werden von E. Pott in der Tabelle über den Gehalt der Futtermittel angegeben:

		gering	mittel	hoch
Biertreber frisch	tr	17,0	22,3	30,0 %
„	nh	2,9	4,6	7,0 „
„	f	1,1	1,6	2,5 „
„	nfr	3,2	9,9	14,3 „
„	hf	2,8	5,0	9,5 „
Wasser	mittel	77,7 %		
Asche	„	6,0 „		
		gering	mittel	hoch
„ getrocknet	tr	88,2	89,4	93,8 %
„	nh	16,7	18,5	21,1 „
„	f	6,1	7,6	9,7 „
„	nfr	37,3	42,1	56,8 „
„	hf	10,2	15,5	17,6 „
Wasser	mittel	1,2 %		
Asche	„	6,0 „		

Die neuesten Versuche bei Pferden, worüber mit umfassenderen Angaben berichtet wurde, sind von Sattig-Würchwitz, Schlesien, worüber „Der Landwirth" (August 1886) berichtete; veranlaßt wurde der Versuch durch die niedrigen Preise für Kartoffeln und die hohen für Hafer; diese und die Biertrebern erhielten die Pferden bei voller Kraft. Die Ersparniß wird für Ackerpferde auf 300 Mark berechnet; die Brabanter Fohlen, ebenso ernährt, befanden sich sehr wohl und wogen, noch nicht ganz 3 Jahre alt, 11 Ztr.; Kolikfälle gab es nicht.

Im ersten Versuch mit 4 Percherons von 14 und 15 Jahr alt war die Ration 2,5 kg Heu, 12,5 kg rohe Kartoffeln, 2 kg getrocknete Biertrebern und 0,5 kg Hafer, das Gewicht der Gespanne 1105 bis 1250 kg zu Anfang (30. November) und 1130 bis 1250 kg am Schluß (2. Februar), die Ersparniß pro Gespann 20,8 Mark. Im zweiten Versuch mit Percherons, Brabanter und Steiermärkern, zusammen 6 Stück, 6 bis 16 Jahr alt, 1035 bis 1150 kg schwer, war die Ration 2,5 kg Heu, 12,5 kg Kartoffeln, 0,75 kg Sesamkuchen und 2 kg Weizenschalen, die Ersparniß 22,72 Mark pro Gespann und das Endgewicht 0,48 % kleiner. Im dritten Versuch mit 4 Percherons, Preußen, Steiermärkern, 7 bis 13 Jahr alt, 1015 bis 1139 kg schwer, war die Ration 2,5 kg Heu, 12,5 kg Kartoffeln, 2,5 kg Biertrebern, die Ersparniß 21,22 Mark pro Ge-

Lake, Col. Baker, Repulse Bay, Southampton Island, Fort Churchill, Moose Factory, Fort Rupert, Fort Simpson, Fort Norman, Fort Resolution, Fort Chipewyan, Fort Vermilion, Fort Dunvegan, Fort Edmonton, Fort Carlton, Fort Pelly, Fort Ellice, Fort Qu'Appelle, Fort Pitt, Fort Battleford, Fort Macleod, Fort Calgary, Fort Saskatchewan, Fort Walsh

Bestimmungen des § 1 des Gesetzes vom 1. Juli 1869 (Reichsgesetzbl. S. 242) betreffend die Ausdehnung der Gewerbeordnung auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche, sowie auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, und die Bestimmungen des § 2 des Gesetzes vom 21. Juni 1869 (Reichsgesetzbl. S. 245) betreffend die Ausdehnung der Gewerbeordnung auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, sowie auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche, finden auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, sowie auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche keine Anwendung.

Die Bestimmungen des § 1 des Gesetzes vom 1. Juli 1869 (Reichsgesetzbl. S. 242) betreffend die Ausdehnung der Gewerbeordnung auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche, sowie auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, und die Bestimmungen des § 2 des Gesetzes vom 21. Juni 1869 (Reichsgesetzbl. S. 245) betreffend die Ausdehnung der Gewerbeordnung auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, sowie auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche finden auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, sowie auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche keine Anwendung.

Die Bestimmungen des § 1 des Gesetzes vom 1. Juli 1869 (Reichsgesetzbl. S. 242) betreffend die Ausdehnung der Gewerbeordnung auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche, sowie auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, und die Bestimmungen des § 2 des Gesetzes vom 21. Juni 1869 (Reichsgesetzbl. S. 245) betreffend die Ausdehnung der Gewerbeordnung auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, sowie auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche finden auf die Gewerbe des Bergbaues, der Salinen und Aufbereitungsanstalten, sowie auf die Bergwerke, Salinen, Aufbereitungsanstalten und Brüche keine Anwendung.

Regierungen und an die Volksvertretungen zu richtenden Bitten, um eine solche Verständigung anzubahnen, sich anschließen, seine volle Berechtigung und es würde der der Bewegung zu Grunde liegende Gedanke auch schon längst zum Erfolg geführt haben, wenn dessen Durchführbarkeit überhaupt möglich wäre und sämmtliche im Weltverkehr stehenden Völker sich damit befreundet hätten oder befreunden könnten.

In Bezug auf die Durchführbarkeit ist darauf aufmerksam zu machen, daß Gold und Silber Werthgüter sind, welche nicht kostenlos in den Handel gebracht werden können; je nach den Kosten der Gewinnung (der Zahl und Größe der Fundorte) muß, was Niemand bestreiten kann, bald das Gold und bald das Silber relativ billiger erzeugt werden, also im Preise schwanken, zurückgehen; zur Zeit ist das in hohem Grade mit dem Silber der Fall, zur Zeit der Entdeckung und richtigen Ausbeutung der kalifornisch-australischen Goldfelder war es mit dem Gold der Fall.

Niemand kann sich dem Gedanken verschließen, daß nicht wieder einmal großartige Goldfunde gemacht werden könnten oder dem, daß die Ergiebigkeit der Silberwerke plötzlich nachlassen kann, so wenig wahrscheinlich das auch zur Zeit ist. Es gehört zu den Uebertreibungen, welche man den Bimetallisten vorwerfen muß, daß sie behaupten, die allgemeine Durchführung der Goldwährung müsse an dem Mangel an Gold scheitern; alle über die Goldausbeute auf Erden gemachten Berechnungen sind illusorisch; kein Mensch kann diese berechnen, weil Niemand wissen kann, wo und in welcher Ausdehnung noch Goldlager und goldführende Erze zu finden sind.

Mit vollem Recht wird hierzu von den Gegnern auch darauf aufmerksam gemacht, daß die heutige Geschäftswelt immer mehr der Mittel, um die Hin- und Hersendung von Geld entbehren zu können, sich bedienen lernt. Der Giro-Konto-Verkehr hat die Metallversendung schon auf ein sehr geringes Maß beschränkt; im Deutschen Reich hat dieser Verkehr in 10 Jahren von 426 auf 26,385 Mill. Mk. sich vermehrt und in unserem frühern Artikel über das Ausgleichungshaus (Clearinghous) ist auseinandergesetzt worden, daß in der Anstalt dieser Art in London und in der in New-York täglich die großartigsten Abrechnungen über Hunderte von Mill. Mk. mit kaum dem zwanzigsten Betrag in Baargeld abgemacht werden.

Der deutsche Geschäftsmann, welcher in New-York Zahlungen zu leisten hat, zahlt nicht mehr das Porto für Gold und nicht mehr das jetzt 19fache, dem Werth nach, für Silber, sondern verschafft sich gute Wechsel dorthin oder begleicht die Verpflichtung dadurch, daß er für die New-Yorker Firma oder irgend eine andere dort Zahlung in gleicher Art in Deutschland leistet; mit ein paar gewechselten Briefen ist das ganze Geschäft erledigt. Die Goldwährung ist hauptsächlich wegen der wesentlich geringeren Versendungskosten eingeführt worden.

Im Jahre 1883 betrug im Deutschen Reich der gesammte Wochenumsatz 6625,9 Mill. Mk., die Mehreinfuhr war 1234,2 Mill. Mk., die Mehrausfuhr 1268,3 Mill. Mk., von dieser bildeten der Münz- und Edelmetallverkehr 26,6 Mill. Mk., d. i. nur wenig über 2 %.

Bezüglich der internationalen Vereinbarungen sind aus den letzten Jahren mehr Rück- als Fortschritte zu verzeichnen.

Der Gedanke, solche anbahnen zu wollen, war von den Besitzern der Silberwerke in den Ver. St. von Nordamerika ausgegangen. Hier hatte man zur Zeit des Bürgerkrieges Zwangskurs für Papier einführen müssen, dann die Doppelwährung mit dem Verhältniß von Gold zu Silber gleich 1:16,5 und dann bei dem schwankenden Agio für Gold und mit der Vermehrung des Silbers die reine Goldwährung eingeführt. Die Silberwerk-Besitzer haben dann darauf gedrungen, daß wieder Silberdollars geprägt werden sollten, also für die Rückkehr zur Doppelwährung und in Folge dessen ist es zu einem Kompromiß zwischen den streitenden Parteien gekommen. Die Bland-Bill erklärte den Silber-Dollar wieder für gleichberechtigt mit dem Gold-Dollar; die Regierung wurde ermächtigt, monatlich mindestens für 2 Mill. Dollar und nicht über 4 Mill. Dollar Silber zu prägen und internationale Münzverträge zur Sicherung der freien Prägung von Silber mit voller Kraft als gesetzliches Zahlungsmittel abzuschließen. Die trotzdem immer mehr zunehmende Vermehrung des Silbers (die Silberdollars sollen unberührt in den Gewölben liegen) hat seitdem dort lebhafte Gegenströmungen hervorgerufen, die Prägung von Silber sollte eingestellt, die Bland-Bill wieder aufgehoben, die reine Goldwährung richtiger durchgeführt werden. Zur Zeit dauert der Kampf darüber noch fort; bis jetzt ist es dem mächtigen Einfluß der Silberwerkbesitzer gelungen, die Aufhebung der Bland-Bill zu verhindern, sie kann aber jeden Tag verfügt werden; soweit dem Fernstehenden die Beurtheilung der Verhältnisse möglich ist, scheint die Bewegung für die Aufhebung zu wachsen. Eine schwere Krisis haben diejenigen Staaten durchzumachen gehabt, welche sich am 23. Dezember 1865 in der lateinischen Münz-Konvention, durch deren Abschluß Napoleon III. zum Theil politische Ziele verfolgte, geinigt hatten —: Frankreich, Italien, Belgien, die Schweiz. Diese Konvention bedeutete die Verständigung über eine Doppel-, bezw. Alternativ-Währung mit dem Verhältniß von Gold zu Silber = 1:15,5.

Schon gegen Ende der sechziger Jahre, mehr aber noch im siebenten Jahrzehnt wurde es nothwendig, die Silberprägung zu beschränken; der Silbervorrath häufte sich bei der Schwierigkeit des Verkaufs und zwar mit Verlusten; vom 5. November 1875 wurde die Silberprägung durch Uebereinkunft bis 1885 ganz aufgehoben und im vorigen Jahre gab es langwierige Verhandlungen über den Fortbestand der Konvention, da besonders Belgien mit sehr starker Silberprägung für eigene Rechnung und für andere Länder vom Vertrag sich lösen, also zur Goldwährung übergehen wollte.

Die endliche Vereinbarung ist dahin getroffen worden, daß die Konvention bis 1891 fortbestehen bleibt, daß aber die Auslösung der eigenen Prägungen in Gold bedungen worden ist, sodaß jeder Staat beim Aufhören des Vertrags die von ihm geprägten Silbermünzen zurücknehmen und in Gold auslösen muß. Belgien hat sich nur bis zur Hälfte des Betrags dafür verpflichtet. Juniger geworden ist das Verhältniß der verbündeten Staaten durch diese Verhandlungen also nicht und die Sache des Bimetallismus muß den Ausgang der Verhandlungen als eine Niederlage empfinden; jedenfalls aber beweist der Vorgang mindestens so viel, daß die Aussichten für internationale Vereinbarung im Sinne des Bimetallismus damit nicht gefördert worden sind.

Am schärfsten und unzweideutigsten hatte sich England bei jeder Gelegenheit ausgesprochen und zwar ist es damit so weit gegangen, daß es sich geweigert hatte, an den angeregten Münz-Berathungen überhaupt sich zu betheiligen.

England hat die reine Goldwährung mit der Bestimmung, daß Silber gesetzlich nur bis zum Betrag von 40 sh., d. i. 40 Mark, als Zahlung angenommen zu werden braucht.

Zweifelsohne findet England, noch immer die erste und die beherrschende Geldmacht der Welt, seine Rechnung mit der Goldwährung; die oft gehörte Bemerkung, daß England nur aus Egoismus an dieser Währung festhalte, ist vollkommen berechtigt. Eben deshalb sind aber auch die Hoffnungen der Bimetallisten, daß die auch dort dafür angefangene Bewegung wachsen werde und es bei Beharrlichkeit und geschickter Agitation mit der Zeit doch noch gelingen werde, Englands Regierung und Parlament dafür zu gewinnen, vollkommen trügerisch; der Engländer hat zu allen Zeiten und bei allen Gelegenheiten bewiesen, daß er da, wo sein Interesse in Betracht kommt, dieses voll zu wahren weiß und er ist jederzeit rücksichtslos und engherzig in dieser Wahrung seiner Interessen vorgegangen. So wie die überwiegende Mehrzahl der Engländer ohne Zwang sich nie dazu verstehen wird, den Irländern eine Selbstständigkeit einzuräumen oder den Weg des Freihandels, durch welchen das Reich groß und reich geworden ist, oder seine Kolonien aufzugeben, so wird auch dort nie die Goldwährung aufgegeben und mit anderen Ländern über Münz-Vereinbarungen verhandelt werden.

Von den übrigen Staaten sind in den letzten Jahren entweder die früheren Gesetze unverändert forterhalten oder die nachbenannten Abänderungen getroffen worden.

In der letzten Hälfte von 1886 hatte die „Times" einigen Anlauf zur Befürwortung des Bimetallismus genommen; die andauernde Handelsstockung hatte Mr. Goschen und Andere veranlaßt, für Einsetzung einer Kommission zur Untersuchung zu wirken und auch für eine solche zur Untersuchung der Währungskrisis unter dem Vorsitz von Mr. Goschen. Auch Churchill und Croß (Sekretär für Indien) sollen für die Rehabilitirung des Silbers gewonnen sein, da die Verluste in Indien durch Entwerthung zu groß sind. Viel Gewicht darf auf die veränderten Anschauungen Weniger nicht gelegt werden; die Freude der Bimetallisten dieserhalb wird nicht lange vorhalten.

Oesterreich-Ungarn hat noch seine Silberwährung und seit 1848 diese durch den Zwangskurs von Papiergeld suspendirt; ob dort die Neigung für Goldwährung oder die für den Bimetallismus vorherrscht, kann nicht genau genug bestimmt werden; an Anhängern der erstern fehlt es wenigstens nicht; eine durchgreifende Aenderung ist aber dort nicht eher möglich, als bis die Ordnung im Finanzhaushalt vollständig hergestellt ist und inwieweit dann der Nationalitätenhader bei Berathung eines neuen Gesetzes wirken würde, kann wieder nicht bestimmt werden.

Holland hat von 1816 bis 1847 Doppel-Währung gehabt, dann Silber- und von 1876 ab Goldwährung eingeführt; es behält aber einstweilen noch wie das Deutsche Reich den Umlauf der Silbermünzen fort.

Dänemark, Schweden und Norwegen haben in der skandinavischen Münzkonvention vom Jahre 1873 die Gold-Währung mit silbernen Scheidemünzen durchgeführt.

Portugal hat Gold- und silberne Scheidemünzen.

Rußland hat, außer Finnland, seit 1840 die Silberwährung und Goldrubel in geringem Betrage.

Spanien, Griechenland, Rumänien und Serbien haben annähernd die Einrichtungen wie Frankreich —, das Frankensystem oder ganz dieses u. s. w.

Aus dieser Uebersicht ergiebt sich, daß für die Goldwährung, welche England lange Zeit hindurch allein gehabt hat, weitere Fortschritte zu verzeichnen sind und wenn schon mehrere Staaten unter dem Einfluß des gesunkenen Silberwerthes den Uebergang dazu noch nicht vollständig bewirken konnten, so sind sie doch im Prinzip dazu übergegangen und jederzeit bereit, die vollen Wirkungen eintreten zu lassen, wenn die Verhältnisse des Weltmarktes dies gestatten.

Auf der anderen Seite muß zugegeben werden, daß es den Anhängern des Bimetallismus gelungen ist, in allen Ländern Unterstützung ihrer Bestrebungen sich zu sichern, was nicht befremden kann, da es überall in Bezug auf die wirthschaftlichen Verhältnisse Ursachen zu klagen giebt und die Unzufriedenen, wenn sie machtlos der Verschlimmerung ihrer Lage gegenüberstehen, jede Hoffnung, die ihnen gezeigt wird, freudig begrüßen.

Man braucht hierzu nicht, wie leider von beiden Seiten geschehen ist, auf die Macht des Geldes zu verweisen; auch ohne materielle Vortheile wird jederzeit Jeder, welchem es nicht nach Wunsch geht, lieber auf Diejenigen hören, welche ihm eine Aussicht zur Verbesserung zeigen, wie auf die, welche ihm sagen, daß das nicht zu ändern sei.

Klagt man auf der einen Seite über die große Gleichgiltigkeit gegenüber dem Rückgang der Ge-

Mitte, und auf der Mitte des Bandes ist ein Kreuz, das Zeichen des Sieges, angebracht. Die Kleidung ist ganz einfach, ein Rock, ein Mantel, ein Hut, Schuhe und Strümpfe

Wahr ist, daß manche Erzeugnisse des Landwirths seit einer Reihe von Jahren niedrige Preise haben, wahr ist, daß manche zur Unterhaltung des Betriebs nothwendigen Beschaffungen mehr Geld wie vordem kosten, wahr ist aber auch, daß andere Erzeugnisse des Landwirths anhaltend im Preise gestiegen sind und ebenso, daß er jetzt manche Unterhaltungsmittel weit vortheilhafter wie vordem kaufen kann, also, daß nicht die Preise aller Waaren gesunken bezw. gestiegen sind. Alle Landwirthe, welche im Bereich der Städte und Industriebezirke wohnen, wissen z. B., daß sie jetzt Futterstoffe, Heu, Stroh u. s. w. — wesentlich besser wie vordem verkaufen können. Viele lösen für Magermilch bessere Preise, wie Hunderte ihrer Kollegen für die Vollmilch und die Landwirthe auf entfernt liegenden Gütern wissen, daß sie jetzt für gutes Zuchtvieh Preise lösen, an welche noch vor 10 Jahren in Deutschland nicht zu denken war. Gute Zugochsen kosten schon bis und über 1500 Mark pro Paar, Kühe lösen Preise bis über 400 und selbst 500 Mark, schwerere Pferde werden nun bis über 1600 Mark bezahlt u. s. w. Guter Käse hat nach wie vor gute Preise, gute Butter handelt man noch immer mit weit über 100 Mark im Großhandel und in den Städten mit über 150 Mark; über die bedeutende Steigerung des Preises der Remontepferde ist geklagt und deshalb mehr Geld verlangt worden; Eier und Geflügel sind bedeutend im Preise gestiegen u. s. w.

Kein Landwirth kann bestreiten, daß er jetzt z. B. Futter- und Dungstoffe, Brenn- und Beleuchtungsmaterial und auch mancherlei Material zu Baulichkeiten, ferner Kleiderstoffe und dgl. und Haushaltsbedürfnisse verschiedener Art weit billiger für gleiche Qualität wie vordem kauft, die Löhne aber sind in der Regel nicht in dem Maße gesunken, wie den veränderten Verhältnissen gemäß hätte geschehen sollen.

Wenn der Arbeiter klagt, so hat das vielfach Berechtigung, weil er sich für seinen Lohn nicht mehr die Menge nothwendiger Lebensbedürfnisse, wie vordem, kaufen kann; wenn der Landwirth über die Lohnhöhe klagt, so geschieht das oft nicht mit gleicher Berechtigung, weil der Lohn nicht verhältnißmäßig gestiegen ist.

Man mache hierzu nur nach alter Rechnungsweise die Vergleichung mit Roggenwerth, ein Maßstab, welcher bei jetzigem Preise des Roggens nicht so zu Gunsten des Arbeiters ausfällt, wie es bei höherem Preise der Fall wäre; man mache aber die Vergleichung dann auch mit Butter-, mit Fleischwerth u. s. w. und man wird finden, daß der Arbeiter von diesen Lebensbedürfnissen mit seinem Lohn weniger wie vordem sich tauschen kann. Gestiegen im Preise und sehr namhaft sind die Kauf- und Pachtgelder für Güter, die Steuern und Abgaben, die Ausgaben für Wohlleben und Luxusbedürfnisse, weil die jetzige Welt in höherem Grade an solche sich nach und nach gewöhnt hat, alles Verhältnisse, welche durch die Währung nicht beeinflußt sind.

Wäre es wahr, daß die Währung alle Waarenpreise erniedrigt hätte, dann müßten die Löhne gestiegen und die Kauf- und Pachtgebote in allererster Linie tief gesunken sein; ab und zu kommen schlechte Gebote vor, im Ganzen aber nicht.

Für den Welthandel wird z. B. noch hervorgehoben das Sinken der Preise von Gußeisen, Eisen, Kohlen, Kupfer, Blei, Baumwolle, Seide, Kaffee u. s. w., seit 1873 bei Metallen um 30 und 40 %, bei den andern Artikeln um 10 bis 50 %.

Als mitwirkende Ursachen neben Ueberproduktion kommen in Betracht: die Verminderung der Erzeugungskosten, die erleichterten und verminderten Transportkosten und die erleichterte Geldversendung, bezüglich der landwirthschaftlichen Erzeugnisse aber darf nicht vergessen werden, daß in den letzten Jahrzenten sowohl in Europa, als in den überseeischen Ländern die Größe des der Landwirthschaft gewidmeten Bodens sehr bedeutend sich vermehrt hat und daß dieser Vermehrung die der Bevölkerungen nicht entspricht, sowie daß jetzt allenthalben und immer mehr dahin gestrebt wird und gestrebt werden muß, daß das Erträgniß von der Fläche gesteigert und die Ausgabe für Saatgut verringert wird. Vgl. hierzu die neuen Artikel Bodenvertheilung, Drillkultur, Ertragsangaben. So ungünstig auch die Preise sind, so hat doch bis jetzt noch Niemand den Beweis dafür zu liefern vermocht, daß unter den heutigen Verhältnissen der Getreidebau keinen Gewinn mehr bringt; alle darüber gemachten Angaben sind nicht bewiesen und alle hierzu gegebenen Berechnungen unrichtig angestellt oder ungenügend begründet, also nicht als Beweismittel giltig. Es darf hierzu nur auf die Mittheilungen in Dr. Stommel, „Die Getreidezölle", Düsseldorf 1885 bei F. Bagel verwiesen worden, in welcher Schrift nachgewiesen wurde, daß allein durch das Saatgut bei sehr genau angestellten Versuchen auf den zu einer landwirthschaftlichen Schule gehörenden Domänen in Frankreich die Erträge pro ha von 1473 kg (mit Chiddam-Weizen) bis 29700 kg (mit Lamed-Weizen) von ganz derselben Fläche bei sonst ganz gleicher Behandlung gewechselt haben (Pachtzins 56 Mark, Dungkosten 164,80 Mark, Arbeitskosten 99 Mark, Gesammtkosten 319,50 Mark pro ha). Dazu kommen nach dem Ergebniß der Ernte von 1884 die Veröffentlichungen der Herren Tourtel in Tantonville und Ormes, Dep. Meurthe und Moselle, welche die Wiederholung des Versuchs im Großen bewirkt und auf kalkhaltigem Lehmboden mit Stallmistdüngung auf Feldflächen von 2,68 bis 12,80 ha zu ähnlichen Ertragsunterschieden kamen, pro ha mit Landweizen 1895 kg und bis zu 2991 kg mit Hicking-Weizen. Berechnet wurde — und das ist die Hauptsache —, daß je nach Saatgut bei sonst ganz gleichen Verhältnissen die Erzeugungskosten von 100 kg Weizen zwischen 4,35 Mark mit Lamed-Weizen und 15,25 Mark mit Chiddam-Weizen betragen haben, daß also nur die Wahl der Sorten des Saatguts einen Unterschied von 10,90 Mark Kosten für 100 kg bewirkt hat. Vgl. den Artikel Saatgut. 100 kg Weizen lösen zur Zeit 14,50 bis 15,80 Mark bei uns.

A. Lehmann und J. Peters, Anleitung zur Ausführung der Arbeiten in der Gasanstalt. Mit 1 Tafel und 19 Abbildungen. Leipzig, Verlag von Otto Spamer. 1900. Preis 1,50 M.

Die Verfasser haben sich die Aufgabe gestellt, in einem kleinen Buche alle Arbeiten zu beschreiben, welche in einer Gasanstalt vorkommen. Sie haben dabei die Absicht, den Arbeitern, welche in einer Gasanstalt beschäftigt sind, ein Buch in die Hand zu geben, welches ihnen Belehrung über ihre Arbeiten bietet. Ob dieses Buch diesen Zweck erfüllen wird, ist sehr fraglich. Es ist zu bezweifeln, ob ein Arbeiter, der nicht eine gute Schulbildung genossen hat, sich durch die Lektüre des Buches belehren lassen wird. Dazu ist der Stoff zu trocken behandelt und zu wenig populär gehalten. Es ist ferner

kampf um die Währung", in England „The International Monetary Standard Association" und das Finanzblatt „Bullionit"; die Hauptvertreter sind aber in den V. St. von N.-Amerika.

Von unseren Bimetallisten ist die neueste Kundgebung die Zusammenstellung der sinkenden Silberpreise mit den sinkenden Getreidepreisen, wie folgt:

ndon Juli 1885	Silber pro Unze $47^{7}/_{16}$ bis	49,75	Pence, 1886 =	43,5 %	(weniger 11,6%)
Berlin	Weizen	176,—	Mark,	150,5 Mk.	(„ 14,5 „)
	Roggen	150,—	„	131,75 „	(„ $12^{1}/_{6}$ „)
Wien	Weizen	8,99	Gulden	7,87 Gld.	(„ 12,5 „)
	Roggen	7,34	„	6,60 „	(„ 10,5 „)
Paris	Weizen	24,6	Francs	27,5 Frc.	(„ 8,5 „)

Hinzugefügt wird: „Wem das noch nicht die Augen öffnet, dem ist nicht zu helfen," d. h. also, wer Angesichts dieser Zusammenstellung nicht sofort Bimetallist wird, der wird nicht mehr für voll urtheilsfähig gehalten. Es ist diese Art der Schlußfolgerungen eine von denen, mit welchen man heutzutage vielfach Propaganda zu machen versucht wird; man kann sich solchem Verfahren gegenüber nur darüber wundern, daß Diejenigen, welche es anwenden, sich nicht selber sagen, daß mit Leichtigkeit die Waffe umgekehrt angewendet werden kann, wenn man den sinkenden Silberpreis einer Waare mit steigendem oder mit gleich geliebenem Preis gegenüber stellt. Daß auf die Getreidepreise vor Allem der Ausfall der Ernten in den verschiedenen Ländern einwirkt, wird dabei ganz vergessen; es kann sehr leicht eine Zeit ungünstiger Ernten und wieder steigender Preise kommen und zwar trotz noch weiter sinkender Silberpreise, wenn die Erzeugung des Silbers so wie bisher fortbetrieben wird. Die Ernten aber hängen von dem Wetter ab und die Getreidemengen im Handel hauptsächlich von der Menge des urbar gemachten und bestellten Landes; für beide Einwirkungen ist die Währungsfrage ganz ohne Einfluß und ohne Bedeutung. Vgl. auch Indien unter dem Artikel Asien.

Bei ruhiger Prüfung aller für und wider den Bimetallismus vorgebrachten Gründe muß man zu dem Urtheil kommen, daß das Heilmittel für unsere wirthschaftliche Krisis nicht in der Währung gefunden werden kann; durch welche Mittel den Landwirthen am besten und wahrscheinlichsten zu helfen sein wird, s. in Lage der Landwirthschaft.

Birma, s. Asien.

Bismarck-Archipel, Neubritannia-Archipel, s. Ozeanien.

Blandbill, s. Bimetallismus.

Blitzschaden, s. Unfälle und Unfallsversicherung.

Bochara, s. Asien.

Bocksdorn, schwedischer, Lycium europaeum, wird von Th. Brandt, Landschaftsgärtner in Tondern, Nordschleswig, als beste Heckenpflanze für Norddeutschland empfohlen („Dresdner Landw. Presse"). Er gedeihe ohne Ausnahme in jeder Lage, sei nicht, wie der Weißdorn, anspruchsvoll an Boden und Pflege, nicht Brutstätte für alles mögliche Ungeziefer und werde nicht von Rost und Mehlthau heimgesucht. Lycium barbarum, Teufelszwirn genannt, tauge als wuchernde, spindlich wachsende Schlingpflanze nicht zu Heckenpflanzungen, L. europaeum aber wachse von unten auf sehr dicht, kompakt und verzweigt und bilde in 2 bis 3 Jahren schön abgerundete Hecken von 1,5 m Höhe, ein dichtes ungestörtes Heim für unsere Sänger der gefiederten Welt. Die Pflanze werde sehr alt und gedeihe auf jedem Boden ohne Pflege, in Steingeröll, auf Sand, Lehm- oder Marschboden aller Art, auf nacktem Fels in vollster Prellsonne und auf schattig-sumpfigem Flachland. Heimisch in Schweden, Dänemark und den nördlichsten Distrikten von Schleswig, werde sie viel an den Gestaden der rauhen Nordseewatten angebaut, um zur Abwehr gegen die heftigen Stürme zu dienen. Trotz der Empfehlung in der von Brandt veröffentlichten Schrift „Anlage von Hausgärten", 1882 und daraufhin der Befürwortung großer und vieler Autoritäten sei doch in den deutschen Baumschulen diese nützliche Pflanze nicht zu finden; sie lasse sich aber aus dem Norden beziehen und gedeihe auch südlicher sehr gut. Zur Anpflanzung empfiehlt Brandt Pflanzlöcher von 50 cm Tiefe, Doppelreihen für die Steckhölzer im Verband mit 50 cm Abstand in der Reihe und gleicher Entfernung für die Reihen, Einsetzen so, daß das Oberende nur handbreit über der Oberfläche steht, nach dem Pflanzen mäßiges Antreten und das Einsetzen im Herbst oder im zeitigen Frühjahr, sowie die Erde frostfrei sei.

Bodenbearbeitung, s. Bearbeitung, Melioration, Dampfpflug, Elektrokultur, Bodenkunde; hierzu sind noch als beachtenswerthe Werke zu nennen: die „Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik" von E. Wolny, H. Ammon, J. v. Bebber, II. Bd. — und „Jahresberichte über die Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der Agrikultur-Chemie" von Hilger, Berlin, versch. Jahrgänge, N. F. 4. Jahrg. u. s. w. Berlin 1881/82 — Nowacki, „Kurze Anleitung zur einfachen Bodenuntersuchung", Zürich 1885 — Wollny, E. „Der Einfluß der Pflanzendecke und Beschattung auf die physikalischen Eigenschaften und die Fruchtbarkeit des Bodens", Berlin 1877 — Baumgart, B., „die Wissenschaft in der Bodenkunde", Leitfaden für botanisch-ökonomische Studien". Birnbaum, K., „Taschenbuch zum Bonitiren", Leipzig 1884. Knop, W., „Ackererde und Kulturpflanzen", Leipzig 1883. Vgl. die früher angegebene Literatur.

Bodenkredit, s. Banken und Lage der Landwirthschaft.

Bodenpreise, s. Güterpreise.

Mexiko. Nach Angaben des Mexikanischen Finanzministeriums betrug der Wert der Einfuhr in Mexiko in den ersten 6 Monaten des Jahres 1907 insgesamt 70 Millionen Pesos, gegen 68 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 36 Millionen Pesos, gegen 34 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Großbritannien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 10 Millionen Pesos, gegen 9 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Deutschland betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 6 Millionen Pesos, gegen 5 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Frankreich betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 5 Millionen Pesos, gegen 4 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Spanien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 3 Millionen Pesos, gegen 3 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Belgien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 2 Millionen Pesos, gegen 2 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Italien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Österreich-Ungarn betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus Japan betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Einfuhr aus den übrigen Ländern betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906.

Die Ausfuhr Mexikos betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 70 Millionen Pesos, gegen 68 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 36 Millionen Pesos, gegen 34 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Großbritannien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 10 Millionen Pesos, gegen 9 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Deutschland betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 6 Millionen Pesos, gegen 5 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Frankreich betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 5 Millionen Pesos, gegen 4 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Spanien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 3 Millionen Pesos, gegen 3 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Belgien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 2 Millionen Pesos, gegen 2 Millionen Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Italien betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Österreich-Ungarn betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach Japan betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906. Die Ausfuhr nach den übrigen Ländern betrug 1907 in den ersten 6 Monaten 1 Million Pesos, gegen 1 Million Pesos in der gleichen Zeit des Jahres 1906.

Vgl. auch Jahrg. 1907, S. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40,

	Großbritannien	Japan	Frankreich	D. Reich	V. Staaten
Ertrag pro ha hl	20,06	35,63	6,12	10,78	?
Ertrag pro Kopf hl	4,23	3,20	5,46	6,47	3,2
Ackerbauer Mill. Köpfe	3,005	15,636	5,370	19,20	5,923
für Industrie Mill. Köpfe	6,649	0,735	3,828	16,00	2,604
„ Handel „ „	0,90	1,338	1,152	4,53	1,191

Weitere Vergleichungen können erst zum Schluß des Bandes gegeben werden, sie sind nur sehr schwierig und unvollständig zusammenzustellen, da die Statistiker noch nicht sicher genug zu arbeiten vermögen.

Böhmen, s. Oesterreich.

Bonitiren, s. dazu „Die wichtigsten Klassenbeschreibungen, Hilfsbuch zum Bonitiren", Berlin bei G. W. Korn, 1886 aus dem Werk Block-Birnbaum „Mittheilung landwirthschaftlicher Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und Rechnungsführung".

Bosnien, s. Oesterreich.

Boycotten, das zuerst in Irland aufgekommene, dann nach den V.-Staaten in Amerika verpflanzte Verfahren unzufriedener Pächter oder Arbeiter, die einen mißliebigen Personen, Grundherren, Beamte, Steuereintreiber, Arbeitgeber, Verwalter u. s. w. in Acht zu erklären und ihnen jeden Verkehr mit Anderen unmöglich zu machen, Verrufs-Erklärung und Aushungerungssystem, durch Terrorismus aufrecht erhalten und erzwungen. Der Name kommt von einem Verwalter Boycott, welcher die Pachtgelder mit der größten Strenge und Härte eintrieb, oder Die, welche nicht zahlen konnten, vertrieb. Die Landliga befahl, daß Niemand solche Pachtungen übernehmen dürfe und erklärte Die, welche das doch wagen sollten, in die Acht; sie wurden von Allen gemieden, Niemand verkaufte ihnen etwas oder kaufte ihnen etwas ab, Niemand durfte mit ihnen verkehren, Niemand sein Haus öffnen, ein Verfahren, welches so lange fortgesetzt wurde, bis sie entweder wieder fortzogen oder sich der Landliga anschlossen. Später wurden auch Verbrechen und Gewaltthat nicht gescheut; man schädigte Personen, Vieh (Verstümmelung), Haus und Hof u. s. w. Die Verschworenen, stets vermummt, dringen Nachts in die Wohnungen der Verfehmten, um ihre Racheakte zu vollziehen; Verurtheilungen giebt es nicht, da keine Geschworenen zu finden sind, welche das Schuldig aussprechen, Zeugen giebt es nur für die Liga und der Rechtsschutz genügt nicht. In den V.-Staaten giebt es jetzt zahlreiche Prozesse gegen die Boycotters und strenge Bestrafungen; dort wurde denen, welche fremde Arbeitskräfte gebraucht, vorgeschrieben, diese von dem Bunde der Arbeiter zu nehmen und im Weigerungsfalle oder bei Strikes u. s. w. das Boycotten ausgeübt. Auch dort wurden schon Geschworenendienste verweigert, doch ist man der Sache bald Herr geworden; die Strenge der Strafen — mehrjähriges Zuchthaus — hat geholfen.

Bovist (s. d.), wird von Lehrer Koch in Auingen („Württembergisches Wochenblatt für Landwirthschaft") für die Bienenzüchter empfohlen; man kann ihn, da er rasch wächst und sehr groß werden kann — Riesenbovist bis Kürbisgröße — in Menge sammeln. Er wird reif oder noch weiß an einem trockenen Ort unter Dach gebracht und schrumpft zur schwammartigen Kugel zusammen. Um ein Volk zu betäuben, genügt ein Stück von der Größe einer mittleren Kartoffel, welches mit Kohle entzündet und in den Rauchschwenker gebracht wird; ein bis zwei Rauchwolken, unten und auf beiden Seiten des Bienenkastens, welcher dann 1 Minute lang geschlossen gehalten wird, eingeblasen, genügen zur Betäubung für 10 bis 20 Minuten.

Zum Kopuliren werden beide Völker leicht bovisirt; Verluste giebt es nicht. Bei gewöhnlichen Stülpkörben nimmt man diese Abends vom Stande, hebt sie auf einer Seite etwa bis 4 oder 5 cm hoch in die Höhe, legt ein Stück Holz unter, bringt den rauchenden und brennenden Bovist auf das Brett am Rande des Stülpers unter seinem Drahtgitter, damit nicht Bienen auf den brennenden Bovist fallen, legt rasch ein Tuch um den Korb zur Verhinderung der Entweichung von Rauch und bewirkt so in 1 Minute die volle Betäubung. Der Bovist muß vor dem Anbrennen vollkommen trocken gedörrt werden.

Brandkassen, s. Versicherung.

Brandschaden, s. Unfall.

Brandenburg, s. Preußen.

Branntweinbesteuerung. A. Die Reformbestrebungen im Deutschen Reich. Im Jahre 1885 und im Jahre 1886 wurden die an der Brennerei, der Verarbeitung, an dem Handel und dem Verkauf von Branntwein betheiligten Geschäftskreise in hohem Grade durch die Berathungen über eine anderweitige Art der Besteuerung in Spannung erhalten. Die Reichsregierung hatte einen Gesetz-Entwurf über ein einzuführendes Monopol eingebracht und diesem lagen die darüber von dem französischen Prof. Alglave veröffentlichten Gedanken zu Grunde. Es sollte die Steuerreform, für welche dieser eine Einnahme bis zu 800 Mill. Mark in Aussicht gestellt hatte, mit der Rücksicht auf die ergiebige Benutzung des Branntweins für die Staatsfinanzen, mit Rücksicht auf die durch das anhaltende Sinken der Preise des Spiritus im Welthandel — von 55 Mark und darüber bis herunter zu 30 Mark für den hl — und mit Rücksicht auf die Hebung der Moralität durch Gegenwirkung gegen den übermäßigen Genuß (Alkoholismus, Branntweinpest) bewirkt werden. Diese Aufgaben gedachte man dadurch zu lösen, daß der Staat der alleinige Käufer des Rohbranntweins würde und diesen allein zu rektifiziren, zu gesundem Trinkbranntwein herzustellen, im In- und Ausland zu verkaufen und hier auch anzukaufen berechtigt wäre. Durch eine bedeutende Preiserhöhung, 4 bis 5 fach und mit den den Gemeinden zu gestattenden Zuschlägen von 50 % selbst 6 bis 7,5 fach gegen die bisherigen Preise, hoffte man dem Uebermaß im Genuß wirksam begegnen zu können. Man veranschlagte die Abnahme im Verbrauch — bis jetzt im Norden 8, im Süden 3 l pro Kopf der Bevölkerung — auf etwa 20 %, und

Ohne sich in Einzelheiten zu verlieren, gibt der Verfasser eine Uebersicht über die Geschichte der Stadt Wien, ihre Entwicklung, ihre Bauten, ihre Bevölkerung, ihre Verfassung, ihre Verwaltung, ihre Gewerbe, ihren Handel, ihre Wissenschaft und Kunst, ihre Armen- und Wohlthätigkeitsanstalten, ihre Vergnügungsorte, ihre Umgebungen, ihre Bedeutung für Oesterreich und für die Welt. Das Buch ist ein Spiegel, in welchem sich Wien selbst betrachten kann, und ein Führer, der Jedem, der Wien kennen lernen will, die besten Dienste leistet. Es ist ein Buch, das Jeder, der Wien liebt, besitzen muss, und das Jeder, der Wien nicht kennt, kennen lernen muss.

Wien, Gerold's Sohn. Preis 1 fl. 50 kr.

Der Verfasser dieses Buches ist ein Mann, der Wien und seine Geschichte, seine Bauten, seine Bevölkerung, seine Verfassung, seine Verwaltung, seine Gewerbe, seinen Handel, seine Wissenschaft und Kunst, seine Armen- und Wohlthätigkeitsanstalten, seine Vergnügungsorte, seine Umgebungen, seine Bedeutung für Oesterreich und für die Welt kennt. Das Buch ist ein Spiegel, in welchem sich Wien selbst betrachten kann, und ein Führer, der Jedem, der Wien kennen lernen will, die besten Dienste leistet. Es ist ein Buch, das Jeder, der Wien liebt, besitzen muss, und das Jeder, der Wien nicht kennt, kennen lernen muss.

Wien, Gerold's Sohn. Preis 1 fl. 50 kr.

Die Ausgaben für Bauten betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Hochbauten und 1 Mark auf Straßenbauten entfallen. Die Ausgaben für Hochbauten verteilen sich auf folgende Bauten:

Neubau des Rathauses	1 000 000
Neubau des Gymnasiums	1

Die Ausgaben für Straßenbauten verteilen sich auf folgende Straßen:

Hauptstraße	1

Die Einnahmen aus Steuern betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Einkommensteuer und 1 Mark auf Grundsteuer entfallen. Die Einnahmen aus Einkommensteuer verteilen sich auf folgende Steuerklassen:

Steuerklasse I	1 000 000
Steuerklasse II	1

Die Einnahmen aus Grundsteuer verteilen sich auf folgende Grundstücke:

Bebaute Grundstücke	1

Die Ausgaben für Verwaltung betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Gehälter und 1 Mark auf Sachausgaben entfallen. Die Ausgaben für Gehälter verteilen sich auf folgende Beamtengruppen:

Höhere Beamte	1 000 000
Mittlere Beamte	1

Die Ausgaben für Sachausgaben verteilen sich auf folgende Posten:

Büromaterial	1

Die Einnahmen aus Gebühren betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Standesamtsgebühren und 1 Mark auf Gebühren für Gewerbeanmeldungen entfallen. Die Einnahmen aus Standesamtsgebühren verteilen sich auf folgende Arten:

Eheschließungen	1 000 000
Geburtsanzeigen	1

Die Einnahmen aus Gebühren für Gewerbeanmeldungen verteilen sich auf folgende Gewerbe:

Handwerksbetriebe	1

Die Ausgaben für Polizei betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Personalausgaben und 1 Mark auf Sachausgaben entfallen. Die Ausgaben für Personalausgaben verteilen sich auf folgende Dienstgrade:

Offiziere	1 000 000
Mannschaften	1

Die Ausgaben für Sachausgaben verteilen sich auf folgende Posten:

Munition	1

Die Einnahmen aus Bußgeldern betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Verkehrsdelikte und 1 Mark auf Ordnungsstrafen entfallen. Die Einnahmen aus Verkehrsdelikten verteilen sich auf folgende Arten:

Geschwindigkeitsüberschreitung	1 000 000
Falschparken	1

Die Einnahmen aus Ordnungsstrafen verteilen sich auf folgende Arten:

Lärmbelästigung	1

Die Ausgaben für Feuerwehr betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Personalausgaben und 1 Mark auf Sachausgaben entfallen. Die Ausgaben für Personalausgaben verteilen sich auf folgende Dienstgrade:

Offiziere	1 000 000
Mannschaften	1

Die Ausgaben für Sachausgaben verteilen sich auf folgende Posten:

Löschwasser	1

Die Einnahmen aus Beiträgen betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Mitgliedsbeiträge und 1 Mark auf Spenden entfallen. Die Einnahmen aus Mitgliedsbeiträgen verteilen sich auf folgende Arten:

Ordentliche Mitglieder	1 000 000
Fördernde Mitglieder	1

Die Einnahmen aus Spenden verteilen sich auf folgende Arten:

Einzelspenden	1

Die Ausgaben für Bauten betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Hochbauten und 1 Mark auf Straßenbauten entfallen. Die Ausgaben für Hochbauten verteilen sich auf folgende Bauten:

Neubau des Rathauses	1 000 000
Neubau des Gymnasiums	1

Die Ausgaben für Straßenbauten verteilen sich auf folgende Straßen:

Hauptstraße	1

Die Einnahmen aus Steuern betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Einkommensteuer und 1 Mark auf Grundsteuer entfallen. Die Einnahmen aus Einkommensteuer verteilen sich auf folgende Steuerklassen:

Steuerklasse I	1 000 000
Steuerklasse II	1

Die Einnahmen aus Grundsteuer verteilen sich auf folgende Grundstücke:

Bebaute Grundstücke	1

Die Ausgaben für Verwaltung betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Gehälter und 1 Mark auf Sachausgaben entfallen. Die Ausgaben für Gehälter verteilen sich auf folgende Beamtengruppen:

Höhere Beamte	1 000 000
Mittlere Beamte	1

Die Ausgaben für Sachausgaben verteilen sich auf folgende Posten:

Büromaterial	1

Die Einnahmen aus Gebühren betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Standesamtsgebühren und 1 Mark auf Gebühren für Gewerbeanmeldungen entfallen. Die Einnahmen aus Standesamtsgebühren verteilen sich auf folgende Arten:

Eheschließungen	1 000 000
Geburtsanzeigen	1

Die Einnahmen aus Gebühren für Gewerbeanmeldungen verteilen sich auf folgende Gewerbe:

Handwerksbetriebe	1

Die Ausgaben für Polizei betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Personalausgaben und 1 Mark auf Sachausgaben entfallen. Die Ausgaben für Personalausgaben verteilen sich auf folgende Dienstgrade:

Offiziere	1 000 000
Mannschaften	1

Die Ausgaben für Sachausgaben verteilen sich auf folgende Posten:

Munition	1

Die Einnahmen aus Bußgeldern betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Verkehrsdelikte und 1 Mark auf Ordnungsstrafen entfallen. Die Einnahmen aus Verkehrsdelikten verteilen sich auf folgende Arten:

Geschwindigkeitsüberschreitung	1 000 000
Falschparken	1

Die Einnahmen aus Ordnungsstrafen verteilen sich auf folgende Arten:

Lärmbelästigung	1

Die Ausgaben für Feuerwehr betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Personalausgaben und 1 Mark auf Sachausgaben entfallen. Die Ausgaben für Personalausgaben verteilen sich auf folgende Dienstgrade:

Offiziere	1 000 000
Mannschaften	1

Die Ausgaben für Sachausgaben verteilen sich auf folgende Posten:

Löschwasser	1

Die Einnahmen aus Beiträgen betrugen 1911 insgesamt 1 Million 1 Mark, wovon 1 Million 1 Mark auf Mitgliedsbeiträge und 1 Mark auf Spenden entfallen. Die Einnahmen aus Mitgliedsbeiträgen verteilen sich auf folgende Arten:

Ordentliche Mitglieder	1 000 000
Fördernde Mitglieder	1

Die Einnahmen aus Spenden verteilen sich auf folgende Arten:

Einzelspenden	1

Jahre, das der Präsident, Dr. Ad. Ott, in Bern, das Vereinsorgan, dem Redakteur

1884, und mit der Wirkung steigender Anwendung zugleich mit steigender Vermehrung der Erzeugung und der Ausfuhr, begünstigt durch hohe Ausfuhrvergütung, jetzt schon $^1/_{10}$ des Erzeugnisses und bis 20 Mill. hl Branntwein Ausfuhr;

3) Frankreich hat: Oktroi, Lizenz vom Kleinverkauf, von den Brennern, von den Rektifikatoren und eine Verbrauchs-Konsum-Steuer von gebrannten geistigen Flüssigkeiten und Likörweinen bei Austritt aus der Niederlage des Erzeugnisses nach Menge und Alkoholgalt (Fabrikatsteuer);

4) Großbritannien und Irland hat eine Bürzesteuer mit strengster Kontrole, berechnet nach dem Zuckergehalt aus dem Gewichtsverlust nach der Gährung, das Verbot für kleine Brennereien überhaupt und die Verpflichtung der Beschaffung einer Wohnung für Beamte für Brennereien in Entfernungen von über $1^1/_4$ Meile von der Stadt, bez. dem Steuerort;

5) Italien hat Maischraumsteuer (100 l = 0,94 Pfg.), neuerdings bedeutende Erhöhung;

6) Dänemark hat Maischraumsteuer mit um 30 % höherem Satz wie im Deutschen Reich.

7) Rußland hat indirekte Fabrikatsteuer seit Abschaffung des Monopols, Konzentration der Brennerei in großen Betrieben, Material-Ertragssteuer, berechnet aus der Menge des verwendeten Materials nach gesetzlich fixirten Sätzen, hohe Ausfuhrvergütung (20—30 Mark für 100 l reinen Alkohol extra) und steigende Ausfuhr seitdem, 1873 nur 17,048 Mill. l, 1885 aber 45,251 Mill. l und im 1. Halbjahr 1886 sogar 48,157 Mill. l, während das Deutsche Reich von über 100 Mill. l im Jahre 1885 auf 89,577 und im 1. Halbjahr 1886 sogar auf 36,61 Mill. l heruntergekommen ist.

8) Belgien hat Maischbutten- und Materialsteuer;

9) Holland hat Material-Ertragssteuer;

10) Schweden (Norwegen) hat die reine Fabrikatsteuer mit amtlichem Verschluß und Verbot der Brennerei in Betrieben unter 300 Kannen oder 780 l Erzeugung. In Norwegen giebt es noch das Monopol der Genossenschaften für Verbrauchssteuer.

11) Die V. St. von Nordamerika haben Konsum-Produkten-Fabrikatsteuer.

Die eigenthümliche Form, in welcher in Norwegen die kommunale Verbrauchsabgabe neben der staatlichen Besteuerung eingeführt worden ist, wurde durch das starke Ueberhandnehmen der Trunksucht hervorgerufen. Es sind besondere Genossenschaften, Branntweinverbände (Samlag, Bolag) mit dem fast alleinigen Recht des Ausschanks und der Verpflichtung, nur reine, unverfälschte Waare zu verschenken und Trunkene nicht zu dulden, gegründet worden. In der Hauptstadt gab es früher 72 Schankstätten, jetzt hat die Genossenschaft nur noch 17, theils mit Restauration, theils mit Garküchen verbundene Schankstätten gegen eine Abgabe von je 2300 Kronen oder 2587,5 Mark und den Ausschank in 4 Garküchen und 3 mit solchen verbundenen Gasthöfen, zusammen 24 Stellen, alle mit der gleichen Abgabe, welche ebenfalls zu entrichten haben 35 vom Magistrat mit dem Flaschenverkauf beauftragte Kaufleute, das Theater, mit Ausschank nur an den Spielabenden, und 4 Vereine, welche nur an Mitglieder ausschenken dürfen; die Gesammteinnahme der Stadt ist 229,936 Mark. Die Genossenschaften bestehen jetzt fast in jeder Stadt und haben zusammen im Jahre 1883 (44 an der Zahl) einen Umsatz von 2,167,193 hl und einen Reinertrag von 758,689 Mark gehabt; von diesem müssen nach Abzug von 5 % für Verzinsung theilweise gemeinnützige Zwecke unterstützt werden. Die Gesammteinnahme war etwas über 2 Mill. Mark (1,9 Mill. Kr.). Die Statuten der Genossenschaft werden vom König genehmigt, sie haben ein Direktorium von 3 und einen Aufsichtsrath von 24 Personen, die Wahl des ersteren erfolgt gemeinschaftlich mit dem Magistrat. Die Schankstellen müssen auch bezüglich der Reinhaltung des Getränkes fleißig kontrolirt werden.

D. Steuersätze. Nach den im Bd. I für 1887 gegebenen Mittheilungen hatte sich für 1 hl Branntwein im Deutschen Reich bei 50 % Tr. die Steuer zu 13,10 Mark für die R. D.-St.-G. berechnet,

		% Tr.			M.
in	Bayern	bei 50	die	Steuer z.	4,30
„	Württemberg	„ 15	„	„	2,70
„	Baden	„ 15	„	„	1,89
„	Dänemark	„ 50	„	„	17,00
„	Holland	„ 50	„	„	80,00
„	Italien	„ 50	„	„	15,00
i. d. V. St. v. Nord-Amerika		„ 50	„	„	24,00

u. s. w.

1880 ff. rechnete man für 1 hl bei 100 % Tr.

in Großbritannien	394	Mark
„ V. Staaten	199	„
„ Niederlanden	194	„
„ Rußland	182	„
„ Frankreich	125	„
„ Schweden	86	„
„ Belgien	75	„
„ Rumänien	34	„
„ Italien	24	„
„ Norddeutschland	26	„
„ Bayern	26	„
„ Oesterreich	22	„
„ Dänemark	22	„
„ Baden	14	„
„ Württemberg	4	„

Nach den Mittheilungen der Reichsregierung in den Motiven zum Entwurf sind jetzt zu rechnen:

	auf den Kopf der Bevölkerung M. Steuer	im Ganzen Mill M.
im Deutschen Reich	1,45	69,60
in Belgien	3,92	21,6
„ Frankreich	5,38	190,0
„ England	8,20	300,0
„ Rußland	9,60	820,0
in d. V. St. v. Nordamerika	6,37	305,82

Der Ertrag des Monopols wurde zu 300 bis 323 Mill. Mark veranschlagt.

E. Preise. Bezüglich des Trinkbranntweins war, um den Beweis dafür zu liefern, daß die vorgeschlagene Erhöhung keine unberechtigte sei, die folgende Berechnung gegeben worden:

Der Privatdozent für Physik an der Universität Berlin Dr. Wilhelm Wien ist zum Professor ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Berlin Dr. Max Planck ist zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften daselbst gewählt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Berlin Dr. Heinrich Rubens ist zum Professor an der Technischen Hochschule daselbst ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Bonn Dr. Eduard Riecke ist zum Professor an der Universität Göttingen ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Otto Lummer ist zum Professor an der Universität Berlin ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Ernst Pringsheim ist zum Professor an der Universität Berlin ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Ernst Lecher ist zum Professor an der Universität Wien ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Max Wien ist zum Professor an der Universität Jena ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Ferdinand Kurlbaum ist zum Professor an der Universität Berlin ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Heinrich Hertz ist zum Professor an der Universität Bonn ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Ernst Ehrenhaft ist zum Professor an der Universität Wien ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Ernst Lecher ist zum Professor an der Universität Wien ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Max Wien ist zum Professor an der Universität Jena ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Ferdinand Kurlbaum ist zum Professor an der Universität Berlin ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Heinrich Hertz ist zum Professor an der Universität Bonn ernannt worden.

Der Professor der Physik an der Universität Breslau Dr. Ernst Ehrenhaft ist zum Professor an der Universität Wien ernannt worden.

in Rücksicht auf die Technik und hinsichtlich der Verbesserung der Maischen durch Zusätze von Mais, Getreide, Stärke und anderen stärkemehlhaltigen Stoffen zu Kartoffeln.

Der Bedarf des Weltmarktes ist im Reichstag zu 123 Mill. l angegeben worden, Oesterreich und Rußland liefern dazu schon über 50 Mill.; bei einer durch die Preiserhöhung bewirkten Verminderung des Verbrauchs um 20 % würde das Reich an 100 und bis 120 Mill. l zur Ausfuhr erhalten, wenn die bisherige Erzeugung die gleiche bliebe, also bald unverkäufliche Vorräthe bekommen, zumal auch Italien neuerdings große Mengen billigen Maisspritus aus Amerika erhält und durch Zollerhöhung die Einfuhr erschwert hat.

6. Statistisches über Erzeugung und Ein- und Ausfuhr.

Die Ausfuhr ergab im Jahre 1870 den Werth von 19,5 Mill. Mark, 1875 den Betrag von 25,147,900 kg = 12,523,850 l, 1879/80 den Betrag von 54,962,500 l, 1880 63,911,840 l, Mehrausfuhr 29,219 Mill. Mark, 18881 28,901 Mill. Mark, 1883/84 (Erzeugung 380 Mill. l) 90,000,0001, 1886 1. Halbjahr 36,610 Mill. l.

Für die nächsten Jahre wird in der Monopolvorlage mit dem Erzeugniß von 420 Mill. l als Grundlage gerechnet, mit der Einfuhr von 2,5 Mill. l und einschließlich der Obst-, Getreide- u. s. w. Branntweine mit 454,92 Mill. l; zu gewerblichen, wissenschaftlichen u. s. w. Zwecken und zur Ausfuhr werden 187,5 Mill. l angenommen, es würden demnach zum Verbrauch als Getränk 267,42 Mill. l verbleiben, davon geht aber noch der Schwindungsverlust ab, welcher zu 8 bis 10, im Durchschnitt also zu 9 % angegeben wird; bezöge sich das auf die ganze Menge, so wären das fast 40 Mill. l. Der Entwurf berechnet 224 Mill. l als Trinkbranntwein-Verbrauch, aber nur bezogen auf das Erzeugniß von 420 Mill. l Kartoffelbranntwein, so daß mit 178,5 Mill. l und 2,5 Mill. l Einfuhr, 422,5 Mill. l zusammen, 17,5 Mill. l als Verlust verblieben und 224 + 4,584 Mill. l Getreide-, Obst- u. s. w. Branntwein, zusammen 228,534 Mill. l mit der Annahme von 20 % Verbrauchs-Verminderung, wenn man von den zuletzt genannten Branntweinen das Ganze für inländischen Verzehr annehmen darf. Bis jetzt, d. h. bis 1886, wurde der Verbrauch (der letzten 5 Jahre) zu 280 Mill. l angegeben, pro Kopf etwa fast 6 l (Kartoffelbr.), mit dem anderen Branntwein wäre der Verbrauch 228,534 l, pro Kopf für die jetzt anzunehmende Bevölkerung von 48 bis 49 Mill. Einwohnern durchschnittlich etwa 4,8 l.

Der Steuersatz war bis jetzt pro Kopf mit 1,45 Mark angegeben worden; er soll nach der Annahme der Regierung ins künftige 5,8 bis 8,7, durchschnittlich also 7,25 Mark sein.

Die Erzeugung war in Band II für die Jahre 1874 und 1875 zu 4,737,329 hl und 4,606,159 hl angegeben worden, die Vorlage rechnet für die Zukunft nach den Ergebnissen der letzten Jahre mit 4,260,000 hl reinem Alkohol, während jene Angaben auf Branntwein mit 50 % Tr. sich beziehen. Die Erzeugung ist darnach seitdem fast um das Doppelte gestiegen.

Es waren im Gebiet der N.D.-St.-G.

für 1883/84 32,518 Brennereien in Betrieb, für 1884/85 zusammen 30,409 Brennereien (Zahl über-			
2 war der Steuerertrag	61,176,817 Mark,	62,435,468 Mark	(haupt 40,211 u. 40,086)
1 Vergütung f. Ausfuhr ꝛc.	14,484,011 „	14,310,027 „	
es bleiben rein	46,692,806 Mark,	48,125,441 Mark	
1 Uebergangsabgabe	2,484 „	132,212 „	
1 Zollertrag	2,101,529 „	4,824,471 „	
Gesammtertrag	48,796,819 Mark	53,082,124 Mark.	

Für 1884/85 waren die Beträge der Maischraumsteuer

von landw. Betrieben	1,524,129 Mark	(in Preußen	760,095 Mark)
von anderen Brennereien	60,428,113 „	„ „ „	54,407,048 „
der Materialsteuer	480,354 „	„ „ „	131,585 „
zusammen	62,435,468 Mark	(in Preußen	55,301,603 Mark),
die Vergütungen bei der Ausfuhr	12,234,770 Mark,	in Niederlagen	6749 Mark,
in Preußen allein	10,924,158 „	„ „	5528 „
für gewerbl. u. s. w. Zwecke	2,069,558 „		
in Preußen allein	1,529,285 „		

es waren somit von den gesammten Vergütungen 88 % für Ausfuhr 85,4 %, in Preußen allein 76,40 %; nimmt man diese Sätze auch für die Literzahl des im Monopol-Entwurf berechneten Betrags von 178,5 Mill. l für Ausfuhr u. s. w., so kämen auf die Ausfuhr allein 150,63 Mill. l und nach dem Satz für Preußen 136,40 Mill. l in Betracht.

Von 7227 Brennereien mit Verarbeitung mehliger Stoffe kamen 1340 mit Preßhefenfabrikation vor, 22 verarbeiteten hauptsächlich Melasse und 44 Enzianwurzeln (in Preußen 1285 mit Preßhefe und 17 für Melasse); von 637 Brennereien im Königreich Sachsen verarbeiteten 106 nicht mehlige u. dgl. Stoffe, Melasse nur 1, außerdem gab es 360 Anstalten für Rektifikation und Trinkbranntwein und davon 134 in Apotheken. — Die Reichslande brachten 165,667 Mark Zoll und 64,101 Mark Uebergangsabgabe (besonders von Süden und von Luxemburg), für nicht mehlhaltige Stoffe gab es 21,797 Brennereien und davon waren 21,663 im Betrieb; geklagt wurde über den Rückgang in Folge der Einfuhr billiger Branntweine aus dem Norden und über den zunehmenden Alkoholismus, wofür auch die höheren Weinpreise als Grund angegeben wurden.

Ab. 1. Bei der Abtheilung für Bau- und Kunstwesen sind 1 Ingenieur-Assistent, 1 Bauzeichner, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 2. Bei der Abtheilung für Gewerbe sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 3. Bei der Abtheilung für Landwirthschaft sind 1 Landwirthschafts-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 4. Bei der Abtheilung für Forstwesen sind 1 Forst-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 5. Bei der Abtheilung für Bergwesen sind 1 Bergwerks-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 6. Bei der Abtheilung für Handel sind 1 Handels-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 7. Bei der Abtheilung für Eisenbahnwesen sind 1 Eisenbahn-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 8. Bei der Abtheilung für Schiffahrt sind 1 Schiffahrts-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 9. Bei der Abtheilung für Statistik sind 1 Statistik-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 10. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 11. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 12. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 13. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 14. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 15. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 16. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 17. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 18. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 19. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 20. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 21. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 22. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 23. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 24. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 25. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 26. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 27. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 28. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 29. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 30. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 31. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 32. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 33. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 34. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 35. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 36. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 37. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 38. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 39. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 40. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 41. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 42. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 43. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 44. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 45. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 46. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 47. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 48. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 49. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 50. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 51. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 52. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 53. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 54. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 55. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 56. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 57. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 58. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 59. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 60. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 61. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 62. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 63. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 64. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 65. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 66. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 67. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 68. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 69. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 70. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 71. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 72. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 73. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 74. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 75. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 76. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 77. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 78. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 79. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 80. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 81. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 82. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 83. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 84. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 85. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 86. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 87. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 88. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 89. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 90. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 91. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 92. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 93. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 94. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 95. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 96. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 97. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 98. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 99. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Ab. 100. Bei der Abtheilung für Gewerbe-Ausstellungen sind 1 Gewerbe-Inspektor, 1 Kanzlist und 1 Amtsdiener angestellt.

Brennereien mit nicht über 10,5 hl Bottigraum soll ein Zuschlag von 2 Mark für 1 hl reinen Alkohol den Kartoffelbranntwein vorbehalten bleiben, für unreinen oder sonst nicht geeigneten Branntwein der Preis entsprechend abgemindert werden; die über das angewiesene Quantum erzeugte Menge soll unberücksichtigt bleiben und der mit Verwendung verbotener Stoffe erzeugte Branntwein vernichtet werden. Für die Preishöhe waren 30 bis 40 Mark für 1 hl Kartoffelbranntwein bestimmt; Trinkbranntweine aus Getreide, Früchten u. s. w. sollten unter billiger Berücksichtigung der seitherigen Preise entsprechend höhere Preise erhalten. Die Empfangsscheine könnten sofort an den Zahlstellen präsentirt werden.

c) Die Preise für den Verkauf im Inland sollten ebenfalls durch Tarife vom Bundesrath festgestellt werden, für ordinären Trinkbranntwein zu mindestens 2 und nicht über 3 Mark für 31 reinen Alkohol (2/3 bis 1 Mark für 1 l Trinkbranntwein).

d) Für Genußmittel, welche nicht alkoholige Getränke sind, sollte die Abgabe billiger, für gewerbliche, Heizungs-, Beleuchtungs-Zwecke zum Ankaufspreis (und Unkosten), für Ausfuhrartikel zu ermäßigtem Preis stattfinden und den Apothekern gestattet sein, zu Heilzwecken Alkohol und alkoholige Getränke herzustellen und zu verkaufen.

e) Der Verkauf für das Ausland sollte mittelst öffentlicher Auktionen an bestimmten Plätzen und in geeigneten Zwischenräumen und, in der Regel, in rohem Zustand geschehen.

f) Die M.-Verw. besorgt die Herstellung von gereinigtem Branntwein, die von zum Verbrauch im Inland bestimmten Getränken, die Einfuhr u. s. w. und errichtet dafür im Einvernehmen mit den Landes-Regierungen Magazine, Raffinerien und sonstige Anstalten.

ad IV; hier wurde bestimmt, daß Gastwirthen, Restaurateuren, Kaffeewirthen und Konditorei-Besitzern von der Landes-Polizei-Behörde die Erlaubniß zum Ausschank, ohne an die Preise der Verschleißer gebunden zu sein, ertheilt werden kann, daß aber die Waare von den Verschleißern oder Agenten bezogen werden muß, daß Kaufleuten der Flaschenverkauf von Trinkbranntwein und von denaturirtem Branntwein in unverletzter Original-Verpackung gestattet werden kann, daß Reisende zum Bedarf bis 500 g, einschließlich Verpackung, abgabenfrei mit sich führen dürfen, und 500 g bis 5 kg gegen den Zoll von 10 Mark pro kg, daß Privaten die Einfuhr bis zu 3,25 kg gegen 20 Mark Zoll pro kg gestattet wird, und daß die mit der Erlaubniß zum Verkauf versehenen Personen und Verschleißer Trinkbranntweine aller Art mit einander und mit anderen Stoffen mischen und verabfolgen dürfen, sowie daß geeigneten Anstalten auch die Reinigung von Branntwein und die Herstellung alkoholiger Getränke für das Ausland gestattet werden kann.

V und VI enthielten die überaus scharfen Schutz- und Strafbestimmungen, die über Heranziehung aller Polizei-, Reichs-, Landes- und Kommunal-Beamten, über die Durchsicht von Räumen, die Untersuchungen von Personen, über die Kontrole der Geräthe u. s. w., die Vorschrift über die Nothwendigkeit eines Begleitscheins beim Transport in Mengen über 1 l, die, daß Niemand, außer den Verschleißern und Agenten, Vorräthe über 50 l Branntwein ohne unverletzte Org.-Verpackung führen darf u. s. w.

ad VII gab es die Bestimmungen über den Anfang der Geschäfte der M.-Verw., über die Verpflichtung der mit Branntwein-Erzeugung oder Fabrikation Beschäftigten zur Anzeige über Umfang u. s. w. des Betriebs (sehr streng), über Abnahme der Vorräthe, über die Preise, und über Entschädigungen für die Geschädigten — unterschieden in Real- und Personal-Entschädigungen, erstere für Unternehmer, je nach Höhe und Dauer des Betriebs der 2—5fache Reinertrag, letztere für Beamte, Arbeiter, Händler, Schankwirthe u. s. w. — soweit sie nicht in den Reichsdienst treten, nach Arbeitsverdienst, der 1—2fache Gehalt oder Lohn. Weitere Bestimmungen gab es über die Feststellung der Entschädigungen durch Kommissionen, über Unterstützungen, über Geldstrafen für unterlassene Anzeigen von Betrieben u. s. w.

Unter VIII endlich gab es die Bestimmungen über zeitweise oder dauernde Befreiung von dem Gesetz für außerhalb der Zollgrenzen liegende Theile des Reichsgebietes, über die Vertheilung des Reinertrags nach dem Maßstab der Matrikularbeiträge, über Gestattung von Zuschlägen bis 50 % des Normalpreises an Gemeinden als Kommunalabgabe, über den Wegfall aller bisherigen Abgaben der Art, über die staatliche und kommunale Steuerfreiheit aller Anstalten und Betriebe der M.-Verw. und über die Anschlüsse, bezw. die Zustimmung der Staaten Bayern, Württemberg und Baden.

Hauptbestimmungen für die Landwirthe.

Aus den mitgetheilten Bestimmungen ergiebt sich, daß diese Reform für die Landwirthe hauptsächlich die folgenden Veränderungen brachte:

a) Die M.-Verw. wird der einzige Käufer des Rohbranntweins, gestattet dem Landwirth nur dessen Erzeugung und bestimmt selbst den Preis, bezw. durch den Bundesrath.

b) Die M.-Verw. giebt bei der Ablieferung Empfangscheine und diese können sofort zur Zahlung präsentirt werden;

c) sie verlangt die franko-Ablieferung an von ihr bezeichnete Abgabestellen und vergütet nur für Fracht und nur bei Entfernungen von über 15 km;

d) sie bestimmt für jeden Brenner die Höhe des Erzeugnisses und vergütet ein etwaiges Mehr nicht; ausnahmsweise kann sie Einzelnen eine Mehrerzeugung gestatten (nach welchen Grundsätzen ist nicht gesagt; die Domänenpächter sind wohl in erste Linie zu stellen);

e) sie bestimmt allein über die Errichtung neuer Brennereien;

f) der Preis wird einheitlich für das ganze Reich festgestellt und nicht nach der Höhe der Kosten oder dem Preise des Rohstoffs, sondern nach dem ausgerechneten Durchschnittspreis der letzten Zeit; er wird vorderhand innerhalb der Grenzen von 30 und 40 Mark für 100 l reinen Alkohol Kartoffel-

Artikel 3. Die Verfassung ist für alle Einwohner des Landes verbindlich.

Artikel 4. Die Verfassung kann nur durch ein Gesetz abgeändert werden.

Artikel 5. Die Gesetzgebung wird ausgeübt durch den Landtag und den Großherzog.

Artikel 6. Der Landtag besteht aus zwei Kammern, der Ersten und der Zweiten Kammer.

Artikel 7. Die Erste Kammer besteht aus:

1. den Prinzen des Großherzoglichen Hauses, welche das 21. Lebensjahr vollendet haben;
2. den Häuptern der standesherrlichen Familien, welche das 21. Lebensjahr vollendet haben;
3. den Vertretern der Ritterschaft;
4. den Vertretern der Universität Gießen;
5. den Vertretern der Landgemeinden;
6. den Vertretern der Städte;
7. den Vertretern der Handelskammern;
8. den Vertretern der Landwirtschaftskammern;
9. den Vertretern der Gewerbekammern;
10. den Vertretern der Arbeitnehmer;
11. den Vertretern der Kirchen;
12. den Vertretern der Israelitischen Religionsgemeinschaft;
13. den Vertretern der Freien Religionsgemeinschaften;
14. den Vertretern der Freien Gemeinden;
15. den Vertretern der Freien Weltanschauungsgemeinschaften;
16. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
17. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
18. den Vertretern der Freien Verbände;
19. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
20. den Vertretern der Freien Stiftungen;
21. den Vertretern der Freien Anstalten;
22. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
23. den Vertretern der Freien Organisationen;
24. den Vertretern der Freien Institutionen;
25. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
26. den Vertretern der Freien Vereine;
27. den Vertretern der Freien Bünde;
28. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
29. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
30. den Vertretern der Freien Verbände;
31. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
32. den Vertretern der Freien Stiftungen;
33. den Vertretern der Freien Anstalten;
34. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
35. den Vertretern der Freien Organisationen;
36. den Vertretern der Freien Institutionen;
37. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
38. den Vertretern der Freien Vereine;
39. den Vertretern der Freien Bünde;
40. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
41. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
42. den Vertretern der Freien Verbände;
43. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
44. den Vertretern der Freien Stiftungen;
45. den Vertretern der Freien Anstalten;
46. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
47. den Vertretern der Freien Organisationen;
48. den Vertretern der Freien Institutionen;
49. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
50. den Vertretern der Freien Vereine;
51. den Vertretern der Freien Bünde;
52. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
53. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
54. den Vertretern der Freien Verbände;
55. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
56. den Vertretern der Freien Stiftungen;
57. den Vertretern der Freien Anstalten;
58. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
59. den Vertretern der Freien Organisationen;
60. den Vertretern der Freien Institutionen;
61. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
62. den Vertretern der Freien Vereine;
63. den Vertretern der Freien Bünde;
64. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
65. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
66. den Vertretern der Freien Verbände;
67. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
68. den Vertretern der Freien Stiftungen;
69. den Vertretern der Freien Anstalten;
70. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
71. den Vertretern der Freien Organisationen;
72. den Vertretern der Freien Institutionen;
73. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
74. den Vertretern der Freien Vereine;
75. den Vertretern der Freien Bünde;
76. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
77. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
78. den Vertretern der Freien Verbände;
79. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
80. den Vertretern der Freien Stiftungen;
81. den Vertretern der Freien Anstalten;
82. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
83. den Vertretern der Freien Organisationen;
84. den Vertretern der Freien Institutionen;
85. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
86. den Vertretern der Freien Vereine;
87. den Vertretern der Freien Bünde;
88. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
89. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
90. den Vertretern der Freien Verbände;
91. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
92. den Vertretern der Freien Stiftungen;
93. den Vertretern der Freien Anstalten;
94. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
95. den Vertretern der Freien Organisationen;
96. den Vertretern der Freien Institutionen;
97. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
98. den Vertretern der Freien Vereine;
99. den Vertretern der Freien Bünde;
100. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
101. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
102. den Vertretern der Freien Verbände;
103. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
104. den Vertretern der Freien Stiftungen;
105. den Vertretern der Freien Anstalten;
106. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
107. den Vertretern der Freien Organisationen;
108. den Vertretern der Freien Institutionen;
109. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
110. den Vertretern der Freien Vereine;
111. den Vertretern der Freien Bünde;
112. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
113. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
114. den Vertretern der Freien Verbände;
115. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
116. den Vertretern der Freien Stiftungen;
117. den Vertretern der Freien Anstalten;
118. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
119. den Vertretern der Freien Organisationen;
120. den Vertretern der Freien Institutionen;
121. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
122. den Vertretern der Freien Vereine;
123. den Vertretern der Freien Bünde;
124. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
125. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
126. den Vertretern der Freien Verbände;
127. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
128. den Vertretern der Freien Stiftungen;
129. den Vertretern der Freien Anstalten;
130. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
131. den Vertretern der Freien Organisationen;
132. den Vertretern der Freien Institutionen;
133. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
134. den Vertretern der Freien Vereine;
135. den Vertretern der Freien Bünde;
136. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
137. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
138. den Vertretern der Freien Verbände;
139. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
140. den Vertretern der Freien Stiftungen;
141. den Vertretern der Freien Anstalten;
142. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
143. den Vertretern der Freien Organisationen;
144. den Vertretern der Freien Institutionen;
145. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
146. den Vertretern der Freien Vereine;
147. den Vertretern der Freien Bünde;
148. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
149. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
150. den Vertretern der Freien Verbände;
151. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
152. den Vertretern der Freien Stiftungen;
153. den Vertretern der Freien Anstalten;
154. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
155. den Vertretern der Freien Organisationen;
156. den Vertretern der Freien Institutionen;
157. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
158. den Vertretern der Freien Vereine;
159. den Vertretern der Freien Bünde;
160. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
161. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
162. den Vertretern der Freien Verbände;
163. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
164. den Vertretern der Freien Stiftungen;
165. den Vertretern der Freien Anstalten;
166. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
167. den Vertretern der Freien Organisationen;
168. den Vertretern der Freien Institutionen;
169. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
170. den Vertretern der Freien Vereine;
171. den Vertretern der Freien Bünde;
172. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
173. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
174. den Vertretern der Freien Verbände;
175. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
176. den Vertretern der Freien Stiftungen;
177. den Vertretern der Freien Anstalten;
178. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
179. den Vertretern der Freien Organisationen;
180. den Vertretern der Freien Institutionen;
181. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
182. den Vertretern der Freien Vereine;
183. den Vertretern der Freien Bünde;
184. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
185. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
186. den Vertretern der Freien Verbände;
187. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
188. den Vertretern der Freien Stiftungen;
189. den Vertretern der Freien Anstalten;
190. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
191. den Vertretern der Freien Organisationen;
192. den Vertretern der Freien Institutionen;
193. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
194. den Vertretern der Freien Vereine;
195. den Vertretern der Freien Bünde;
196. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
197. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
198. den Vertretern der Freien Verbände;
199. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
200. den Vertretern der Freien Stiftungen;
201. den Vertretern der Freien Anstalten;
202. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
203. den Vertretern der Freien Organisationen;
204. den Vertretern der Freien Institutionen;
205. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
206. den Vertretern der Freien Vereine;
207. den Vertretern der Freien Bünde;
208. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
209. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
210. den Vertretern der Freien Verbände;
211. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
212. den Vertretern der Freien Stiftungen;
213. den Vertretern der Freien Anstalten;
214. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
215. den Vertretern der Freien Organisationen;
216. den Vertretern der Freien Institutionen;
217. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
218. den Vertretern der Freien Vereine;
219. den Vertretern der Freien Bünde;
220. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
221. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
222. den Vertretern der Freien Verbände;
223. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
224. den Vertretern der Freien Stiftungen;
225. den Vertretern der Freien Anstalten;
226. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
227. den Vertretern der Freien Organisationen;
228. den Vertretern der Freien Institutionen;
229. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
230. den Vertretern der Freien Vereine;
231. den Vertretern der Freien Bünde;
232. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
233. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
234. den Vertretern der Freien Verbände;
235. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
236. den Vertretern der Freien Stiftungen;
237. den Vertretern der Freien Anstalten;
238. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
239. den Vertretern der Freien Organisationen;
240. den Vertretern der Freien Institutionen;
241. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
242. den Vertretern der Freien Vereine;
243. den Vertretern der Freien Bünde;
244. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
245. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
246. den Vertretern der Freien Verbände;
247. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
248. den Vertretern der Freien Stiftungen;
249. den Vertretern der Freien Anstalten;
250. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
251. den Vertretern der Freien Organisationen;
252. den Vertretern der Freien Institutionen;
253. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
254. den Vertretern der Freien Vereine;
255. den Vertretern der Freien Bünde;
256. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
257. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
258. den Vertretern der Freien Verbände;
259. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
260. den Vertretern der Freien Stiftungen;
261. den Vertretern der Freien Anstalten;
262. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
263. den Vertretern der Freien Organisationen;
264. den Vertretern der Freien Institutionen;
265. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
266. den Vertretern der Freien Vereine;
267. den Vertretern der Freien Bünde;
268. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
269. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
270. den Vertretern der Freien Verbände;
271. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
272. den Vertretern der Freien Stiftungen;
273. den Vertretern der Freien Anstalten;
274. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
275. den Vertretern der Freien Organisationen;
276. den Vertretern der Freien Institutionen;
277. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
278. den Vertretern der Freien Vereine;
279. den Vertretern der Freien Bünde;
280. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
281. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
282. den Vertretern der Freien Verbände;
283. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
284. den Vertretern der Freien Stiftungen;
285. den Vertretern der Freien Anstalten;
286. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
287. den Vertretern der Freien Organisationen;
288. den Vertretern der Freien Institutionen;
289. den Vertretern der Freien Gesellschaften;
290. den Vertretern der Freien Vereine;
291. den Vertretern der Freien Bünde;
292. den Vertretern der Freien Gemeinschaften;
293. den Vertretern der Freien Vereinigungen;
294. den Vertretern der Freien Verbände;
295. den Vertretern der Freien Genossenschaften;
296. den Vertretern der Freien Stiftungen;
297. den Vertretern der Freien Anstalten;
298. den Vertretern der Freien Einrichtungen;
299. den Vertretern der Freien Organisationen;
300. den Vertretern der Freien Institutionen;

Bundesgesetz vom 13. Dezember 1991 über die Bundesversammlung (Parlamentsgesetz, ParlG) (SR 171.10)

Bundesgesetz vom 13. Dezember 1991 über die Steuerharmonisierung (Steuerharmonisierungsgesetz, StHG) (SR 642.14)

Bundesgesetz vom 14. Dezember 1990 über die direkte Bundessteuer (DBG) (SR 642.11)

Bundesgesetz vom 14. Dezember 1990 über die Harmonisierung der direkten Steuern der Kantone und Gemeinden (Steuerharmonisierungsgesetz, StHG) (SR 642.14)

Bundesgesetz vom 14. Dezember 1990 über die Verrechnungssteuer (VStG) (SR 642.21)

Bundesgesetz vom 27. Juni 1973 über die Stempelabgaben (StG) (SR 641.10)

Bundesgesetz vom 13. Oktober 1965

für Getreidebranntwein	54,000		
„ Trefterbranntwein	8,517		
„ Obst- u. s. w. Branntwein	17,200		
„ Liköre aller Art	18,000		
„ ausländische Spirituosen	31,250		
„ Ausfuhr, gewerbl. Zwecke u. s. w.	35,700	Reinertrag	302,744
	668,692		668,692

Ueberschuß demnach rund 303 Mill. Mark und auch bis 335 Mill. Mark, im Durchschnitt 319 Mill. Mk.

Der bisherige Steuertrag war 52 Mill. Mark, der Mehrertrag würde 251 bis 283, durchschnittlich 267 Mill. Mark sein, und um diesen Betrag nach Maßgabe der Matrikularbeiträge das Budget der Einzelstaaten erleichtert. Die Rückvergütung bis jetzt war für Ausfuhr und zu gewerblichen Zwecken u. s. w. 16,01 Mark für 1 hl r. Alkohol und 4,37 Mark für Liköre u. drgl. m.

M. Der Gesetz-Entwurf für Verbrauchssteuern u. s. w.

Nach Ablehnung des Monopols war eine Vorlage für die N.-D.-St.-Gem. über eine Verbrauchssteuer und 10 % Ermäßigung der Maischraumsteuer eingebracht worden; sie zerfiel in IV Abschnitte.

Abschnitt I. Die Verbrauchsabgabe sollte 1,2 Mark für 1 l r. Alkohol sein (40 Pfg. für 1 l Trinkbranntwein), zu erheben vom 1. Oktober 1888 an, bis dahin für 1887 nur 0,8 Mark, für 1886 nur 0,4 Mark; ausgenommen davon blieb der ausgeführte und der für gewerbliche, wissenschaftliche, Heiz-, Beleuchtungszwecke u. s. w. dienende Branntwein (über den eingeführten Branntwein und die Uebergangsabgabe s. Abschnitt III).

Die §§ 2 ff bestimmten die Art der Zahlung, die Vorschriften behufs Kontrolle (sehr streng), die Art der Führung der Bücher der Geschäftsleute, die Anzeigepflicht über die Vorräthe, und über den Verkauf, die Strafbestimmungen bei Defraudation, die solidarische Haftbarkeit für Ehegatten, Kinder, Gehilfen, Gesinde, Tagelöhner, die Verjährungsfristen u. s. w. und daß jährliche Abfindungssummen möglich wären mit genauen Angaben darüber, sowie daß auch von dieser Abgabe der Reinertrag nach Maßgabe der Matrikularbeiträge an die einzelnen Staaten der N.-D.-St.-Gem. abgeführt werden sollte (§ 22).

Abschnitt II (§ 23 I bis V) regelte die Maischbottich- und die Branntwein-Materialsteuer; vom 1. Oktober 1886 ab sollten 10 % der jetzigen Steuer unerhoben bleiben, Rückvergütungen möglich sein, die bis zum 1. April 1886 vorhandenen Brennereien für mehlige Stoffe und Melasse vom 1. Juni 1887 ab nur in gleichem Umfang betrieben werden dürfen, Neuanlagen und Erweiterungen durch die Landes-Regierungen gestattet werden können, diese aber bei erreichtem Quantum für das laufende Jahr die Brennereien zu schließen ermächtigt sein (außer den Brennereien mit nur 1 bis 1500 hl Bottichraum im Jahr), ferner sollten Abgaben von 1 Pfg. pro 1 Maischraum für Preßhefenbrennereien mit 1050 l Bottichraum und von 1,3 Pfg. bei größerem Betrieb, erhoben werden und ermäßigte Steuersätze für die landwirthschaftlichen Brennereien mit Betrieb in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. Mai stattfinden. Die Verwendung der Abfälle der eigenen Biererzeugung oder höchstens 70 hl anderer nicht mehlhaltiger Stoffe bei Brennereien mit unmittelbarer Feuerung und bis 1500 hl Bottichraum, bei vorher festgesetztem Steuerbetrag u. drgl. m. wurde besonders geregelt.

Abschnitt III handelte von dem Zoll und von der Uebergangsabgabe (§ 24); bestimmt wurden von 1888 ab für 100 kg als Zoll 200 Mark, für 1878 nur 160 und für 1886 nur 120 Mark, die Uebergangsabgaben mit 146 Mark für 1 hl r. Alkohol vom 10. Oktober 1888 ab und mit 106 und 65 Mark für die Jahre 1887 und 1886.

Abschnitt IV, Schlußbestimmungen, hielt den Beitritt der Staaten, welche nicht zur N.D.-St.-Gem. gehören, offen. In den Motiven wird die angegebene Art der Verbrauchsabgabe als die empfehlenswertheste bezeichnet und der Reinertrag für

das erste Jahr mit	90	Mill. Mark
„ zweite Jahr „	190	„ „
und vom dritten Jahr ab mit	210	„ „

abzüglich 6 Mill. Mark für die ermäßigte Maischraum- und Materialsteuer zu 190 Mill. Mark berechnet.

N. Gegenentwurf von von Mirbach und Genossen. In den Kommissionsberathungen über diesen Entwurf wurde eine Einigung nicht erzielt und dann ein Gegenentwurf von den Hauptvertretern der landwirthschaftlichen Brennereibetriebe im Norden, bzw. von den konservativen Mitgliedern, vorgelegt. Diesem Entwurf lag die Verbindung der Brennereibesitzer zu einer Branntweingenossenschaft zu Grunde; diese sollte — mit Zahlung der Kosten durch das Reich und mit zinsenfreiem Vorschuß des Betriebskapitals durch das Reich — Lagerhäuser errichten, in welche jeder Brenner das ihm vorgeschriebene Quantum gegen einen auf je 5 Jahre im Voraus bestimmten Preis einzuliefern hätte und welche amtlich unter Verschluß und Kontrolle stehen sollten; der Käufer von Branntwein sollte die Verbrauchsabgabe — 80 Pfg. für 1 l Alkohol vom 1. April 1887 ab — bei Abholung aus den Lagerhäusern mit Zuschlag für Schwund u. s. w. sofort entrichten. Von der Abgabe befreit bleiben sollte der nicht zum Verbrauch abgeholte Branntwein, der für die Ausfuhr und der für gewerbliche u. s. w. Zwecke bestimmte; Branntweine aus nicht mehligen Stoffen, außer Melasse und Rüben, und die Getreidebranntweine sollten nicht in die Lagerhäuser abgeliefert, Mengen unter 1 hl von diesen nicht verabfolgt werden. Die übrigen Bestimmungen des ersten Abschnittes be-

handelten die Kontrolle u. dgl. Die Maischraum- und die Branntwein-Materialsteuer wurden im zweiten Abschnitt nach dem Regierungs-Entwurf bestimmt, also auch mit 10% Nachlaß, der Zoll im dritten Abschnitt aber nur mit 160 Mark für 100 kg und schon vom Jahre 1886 ab. Der Abschnitt IV. handelte von der Bildung, Verwaltung u. s. w. der Genossenschaft, welche in Sektionen für je einen Bundesstaat oder mehrere und in Bezirke für je ein Lagerhaus sich gliedern sollte.

O. Antrag Uhden, Graf von Strachwitz und Genossen. Der in Sachen der Branntweinbesteuerung seit Jahren thätige Abgeordnete Uhden hatte früher den Landwirthen den Rath gegeben, durch Beschränkung in der Erzeugung auf bessere Preise hinzuwirken, und dieses Verfahren als in jeder Beziehung vortheilhaft bezeichnet, zugleich mit der Empfehlung der Erhöhung der Maischraumsteuer um 10% und der Ausfuhrvergütung von 16 auf 21 Mark für 100 l r. Alkohol. (Branntweinbrenner-Verein). Seine Berechnung dazu lautete: 500 Bottiche zu 40 Mark bringen so viel Geld wie 400 Bottiche zu 50 Mark für den Spiritus, diese sparen aber 6000 Mark Kosten und lassen 4500 Ztr. Kartoffeln zur Verfügung zu Futter oder zum Verkauf. Er wünschte also eine Einschränkung der Erzeugung um 20%, gab eine Erhöhung der Steuer als nicht schadend zu und verlangte dagegen eine Erhöhung der Ausfuhrvergütung; durch welche freilich nicht die Einschränkung in der Erzeugung sondern das Gegentheil bewirkt werden müßte. In der Reichstagsperiode im Sommer 1886 brachte er, gegenüber der neuen Vorlage der Regierung und dem Projekt der Hrn. v. Mirbach und Genossen, in Vorschlag: für die Maischbottichsteuer: bei monatlich

			Mark:
	32,500 l Raum pro 100 l als Steuer		0,9
bis	100,000 „ „ „ „ „ „ „		1,15
1 bis	200,000 „ „ „ „ „ „ „		1,25
2 „	300,000 „ „ „ „ „ „ „		1,33
3 „	400,000 „ „ „ „ „ „ „		1,44
4 „	500,000 „ „ „ „ „ „ „		1,50
5 „	600,000 „ „ „ „ „ „ „		1,60
„	mehr „ „ „ „ „ „ „		2,00,

für die Materialsteuer vom 1. Oktober 1886 ab die Ermäßigung um 10%, für Brennereien mit Betrieben vom 31. Mai bis 15 September bei anderen Stoffen als Kartoffeln eine Zuschlagssteuer von 20% und für Brennereien von 32,500 l ab als Erzeugung die Betriebszeit nur vom 15. September bis 31. Mai.

Alle diese Vorschläge und Entwürfe konnten keine Majorität finden und trugen nicht dazu bei, Denjenigen, welche nicht selbst mit der Brennerei zu thun haben, das Urtheil zu erleichtern, sodaß es begreiflich war, daß die Ansicht geltend gemacht wurde, die Sache sei überhaupt noch nicht spruchreif. In zweiter Lesung vor Schluß des Reichstags wurden die Vorlagen einstimmig und endgültig abgelehnt (26 Juni). Was das Jahr 1887 bringen wird, kann nicht gesagt werden. Zu beklagen bleibt, daß kein Gesetz annehmbarer Art zu Stande kommen konnte.

P. Schlußurtheil. Faßt man Alles, was in Sachen der Branntweinbesteuerung zur Beurtheilung vorliegt, und die Lage des Reiches und der Einzelstaaten in finanzieller Beziehung zusammen, so ergiebt sich, daß eine Erhöhung der Einnahmen aus dem Branntwein im Interesse Aller erfolgen muß, und daß selbst die am ungünstigsten situirten Kartoffelbrennereien eine solche noch vertragen können. Uhden hat 10% Erhöhung zugestanden, das wirthschaftlich ungünstiger situirte Dänemark erhebt ohne Anstand 30% mehr. Auch die Materialsteuer kann entsprechend erhöht werden. Wünschenswerth ist die einheitliche Regelung für ganz Deutschland und die Gewinnung der Haupteinnahme in Form einer Verbrauchsabgabe. Dem Vorschlag, allen Branntwein in Bezirks-Lagerhäusern, welche aber das Reich zu errichten und zu verwalten hätte, abliefern zu lassen, kann nur zugestimmt werden, wenn die Ablieferung franko erfolgt, die Reichsregierung nur von da aus den freien Verkauf — durch Auktionen — in die Hand nehmen will und die Abgabe mit Zuschlag der Verwaltungs- und Lagerungskosten und der Verbrauchsabgabe bewirkt, also nur den Minimalpreis feststellt. Die Einfuhr könnte entweder dem Reich allein zugestanden werden oder mit der Bestimmung frei bleiben, daß die Branntweine an der Grenze plombirt, in bestimmte Lagerhäuser geliefert und hier mit dem Aufschlag in Höhe der Mehrkosten über den Ankauf durch die Verbrauchsabgabe u. s. w. abgeholt werden dürfen. Wird die Maischraum- und die Materialsteuer bei hoch bemessener Verbrauchsabgabe erniedrigt, dann findet am besten für die Ausfuhr die einfache Vergütung für die gezahlte Steuer statt und wird bei der Abgabe aus dem Lagerhaus die Verbrauchsabgabe selbstverständlich nicht erhoben, sondern nur der Ankaufspreis und der Betrag der Unkosten, desgl. für denaturirten Branntwein. Die Getreide- Obst- u. s. w. Branntweine sind ebenfalls an die Lagerhäuser abzuliefern und von dort aus zu beziehen, wiederum durch Verkauf auf dem Wege der Auktion. Zu den Unkosten sind auch die für Kontrolle der Brennereien zu rechnen. Rektifikation, Handel, Ausschank u. s. w. bleiben frei; die Gemeinden werden ermächtigt, Zuschläge zu erheben, aber auch verpflichtet, die Schankstellen auf die Güte der verabreichten Getränke zu kontrolliren; die Verkäufer von Trinkbranntwein dürfen deshalb diese nur in Gefäßen mit dem Firmenstempel verkaufen.

Bezüglich der Höhe der Verbrauchsabgabe hat man sich um die Sätze zwischen 0,25 und 1,20 Mark gestritten, mit Rücksicht auf die kommunalen Zuschläge dürften 80 Pfg., mit diesen also schließlich 1,20 Mark als angemessen gelten können. Die Uebergangsabgaben fallen hoffentlich bald ganz, bleiben sie noch bestehen, so ergiebt sich der Betrag aus obigen Ansätzen von selbst. In Bezug auf den Zoll liegen die Ansätze von 160 und 200 Mark für 100 kg vor; soll der Zoll die Verbrauchsabgabe bedeuten, so ergiebt sich der Ansatz von selbst und kann dann Branntwein von Jedem beliebig eingeführt werden, soll er nur die Maischbutten- bzw. Materialsteuer bedeuten und die Verbrauchsabgabe im Lagerhaus dazu kommen, dann kann wieder die Höhe

Mr. Hall said that the Committee had not yet had time to consider the matter, but he thought that the Council would be willing to accept the offer.

Mr. Hall then read the following Report of the Committee appointed to consider the question of the Library:—

"The Committee appointed to consider the question of the Library have met, and have had under consideration the offer of Mr. Bateman to present the Library to the Institution, and to maintain it for the future, on condition that the Institution will provide a room for the Library, and will pay the salary of the Librarian. The Committee have also had under consideration the offer of Mr. Bateman to present to the Institution the Library of the late Mr. Hawkshaw

Q. Neueste Vorgänge. Das Scheitern aller Bemühungen bezüglich der Erhöhung der Branntweinsteuer hat, da Jedermann davon überzeugt ist, daß in Kürze abermals darüber verhandelt werden muß, nach Schluß der Reichstags-Session, wieder neue Vorschläge zur Lösung des schwierigen Problems gebracht. Die „Magdeburger Zeitung" hatte nur eine Rektifikationssteuer für Spiritus neben der Maischsteuer gewollt und das Verbot der Verarbeitung von Branntwein und des Verkaufs von Sprit. Nur bestimmte Rektifikationsanstalten unter amtlicher Kontrolle und versehen mit Apparaten mit Zählern für das rektifizirte Quantum sollten den Branntwein verarbeiten dürfen; für den rektifizirten Spiritus wurden als Steuersätze 30 bis 50 Mark pro hl genannt. Der Verbrauch wurde zu 250 Mill. l angenommen, sodaß der Steuerertrag 75 Mill. Mark beim Steuersatz von 30 Mark und 125 Mill. l beim Steuersatz von 50 Mark wäre und mit der Maischsteuer über 200 Mill. Mark; der Spiritus vor der Rektifikation sollte steuerfrei sein und für technische Zwecke die Steuer zum Theil erlassen werden; als Bonifikation für Ausfuhr des Spiritus hätte der Betrag der Steuern und der der Rektifikations-Kosten zu gelten.

Zweckmäßiger dürfte es sein, an dem Vorschlag, den Branntwein in Lagerhäusern des Reiches einzulagern, Magazinsteuer, festzuhalten und die Landwirthe mit der Steuer gar nicht mehr in Verbindung zu bringen. Jeder Brenner sollte den Branntwein in die Lagerhäuser abliefern müssen und zwar gegen einen Preis, welcher auf je 3 bis 5 Jahre im Voraus bestimmt würde; von hier aus sollte der Verkauf durch Auktion in der Art erfolgen, daß der Ankaufspreis plus Unkosten plus Steuern das Angebot bildete, so daß die Regierung es stets in der Hand hätte, die vereinbarte Steuer mit möglichst wenig Kosten zu erlangen und bei mangelnder Kauflust entsprechend die Erzeugung zu beschränken. Rohbranntwein dürfte Niemand mehr kaufen oder verkaufen, noch in Vorrath halten.

Die „Augsburger Zeitung", August 1886, berichtete von Vorarbeiten seitens des bayrischen Finanzministeriums bezüglich einer Steuerreform, welche später dem Reiche zur Grundlage dienen könnte und zwar im Sinne einer Rohspiritus-Besteuerung, zu welcher nur die Anlage weniger Magazine und die einiger wenigen Raffinerie-Anstalten nothwendig würde, im Uebrigen aber der freie Verkehr ganz unbehelligt bliebe. Ueber die Schwierigkeit der Bestimmung des Preises, zu welchem die Landwirthe den Spiritus abzuliefern hätten, ließe sich bei gutem Willen schon abkommen. Die Reichslage mahne dringend zur Beschaffung der nöthigen Mittel.

Am 10. Juli 1886 erschien ein Zirkular der Delegirten-Konferenz und des Zentral-Vorstandes des Vereins der Brennereibesitzer mit der Aufforderung, die Erzeugung von Branntwein behufs Erlangung besserer Preise um 20 % einzuschränken, und mit der Forderung bindender Erklärungen an den Verein; zur Grundlage sollte das durchschnittliche Quantum der letzten 5 Jahre dienen, davon demnach nur 80 % in der nächsten Kampagne geliefert und der Betrieb nicht vor dem 1. Oktober eröffnet werden. Die Pommerschen Brenner agitirten für Errichtung eines Lagerhauses, welches im Oktober eröffnet werden sollte, um den Verkauf ohne den Weg der börsenmäßigen Lieferung zu bewirken (Antheilsscheine zu 3000 Mark). Vom Minister war ein ermäßigter Preis für das Bauterrain erbeten worden, worauf aber ein abschlägiger Bescheid erfolgte. Der Feuereifer für selbstständiges Vorgehen in der Selbsthilfe reichte nicht aus; irgendwo sollte der Staat helfen müssen.

Andererseits wurde mit Eifer die Bildung einer freiwilligen Brennerei-Genossenschaft zur Einschränkung der Produktion in der Absicht der Erlangung besserer Preise betrieben; Kreisvereine sollten dieserhalb begründet werden. Daneben blieb die Forderung erhöhter Ausfuhrvergütung bestehen und wollte man in einer Denkschrift bei dem Reichskanzler darum vorstellig werden. Der „Verein Deutscher Spiritusfabrikanten", die „Zeitschrift für Spiritusindustrie" und andere Organe bringen seitdem immer wieder Aufrufe zur Einschränkung, Herr von Rauchhaupt aber, welcher der Ansicht ist, daß ein Großgrundbesitzer, welcher vom Staate leben müsse, seine Rolle ausgespielt habe, will („Hallesche Zeitung", August 1886) an der Maischraumsteuer mit Skala nach der Größe des Betriebs festhalten und dazu die Konsumsteuer, aber ohne Kontingentirung. „Entweder tritt das Reich als Käufer des Rohspiritus auf und bezahlt denselben nach dem Durchschnittspreise der letzten 5 oder 10 Jahre oder es stellt den Spiritusproduzenten lediglich steuerfreie Lager zur Disposition, in welchen diese unter Stundung der Maischraumsteuer den Spiritus einlegen können. In beiden Fällen hat Derjenige, welcher, sei es im ersteren vom Fiskus, sei es im zweiten von dem Produzenten, kauft, die Konsumsteuer zu erlegen."

Für Oesterreichs Gesetzgebung ist das Gesetz vom 27. Juni 1878 und die Novelle vom 19. Mai 1884 maßgebend; als Satz gilt 22 Pfg. für 1 Hektolitergrad (ein l 100 % Spir.) und 30 % Zuschlag, wenn Preßhefeerzeugung mit dem Betrieb verbunden ist; die Einholung geschieht a) durch Pauschalirung nach der Leistungsfähigkeit des Maischraums oder der Brennereivorrichtung, b) auf Grund einer Abfindung, c) nach dem Kontrollapparat, d) ohne solchen nach dem faktischen Erzeugniß.

Die Rektifikation des bereits versteuerten Spiritus ist der Verzehrungssteuer nicht unterworfen, aber an die Erfüllung gewisser Formalitäten gebunden. Die Steuer ist im Moment der Anmeldung fällig; den Brennereien, welche nach dem Kontrollapparat oder nach dem Maischraum pauschalirt sind, kann die Einzahlung der monatlichen Steuergebühr in 14tägigen, den landwirthschaftlichen in wöchentlichen Raten eingeräumt werden. Steuerborgung auf sechs Monate erlangen die Brennereien, welche mindestens 600 Gulden (1200 Mark) zu entrichten haben und eine vorgeschriebene Sicherstellung leisten. Bei der Ausfuhr werden die erhobenen 22 Pfg. pro Hektolitergrad und 10 % Zuschlag für Verlust bei Lagerung und Transport vergütet. Rußland vergütet dafür,

Nr. 1 — 3. Juli 1919. Nr. 2 — 4. Juli 1919. Nr. 3 — 5. Juli 1919. Nr. 4 — 6. Juli 1919. Nr. 5 — 7. Juli 1919. Nr. 6 — 8. Juli 1919. Nr. 7 — 9. Juli 1919. Nr. 8 — 10. Juli 1919. Nr. 9 — 11. Juli 1919. Nr. 10 — 12. Juli 1919. Nr. 11 — 13. Juli 1919. Nr. 12 — 14. Juli 1919. Nr. 13 — 15. Juli 1919. Nr. 14 — 16. Juli 1919. Nr. 15 — 17. Juli 1919. Nr. 16 — 18. Juli 1919. Nr. 17 — 19. Juli 1919. Nr. 18 — 20. Juli 1919. Nr. 19 — 21. Juli 1919. Nr. 20 — 22. Juli 1919. Nr. 21 — 23. Juli 1919. Nr. 22 — 24. Juli 1919. Nr. 23 — 25. Juli 1919. Nr. 24 — 26. Juli 1919. Nr. 25 — 27. Juli 1919. Nr. 26 — 28. Juli 1919. Nr. 27 — 29. Juli 1919. Nr. 28 — 30. Juli 1919. Nr. 29 — 31. Juli 1919. Nr. 30 — 1. August 1919. Nr. 31 — 2. August 1919. Nr. 32 — 3. August 1919. Nr. 33 — 4. August 1919. Nr. 34 — 5. August 1919. Nr. 35 — 6. August 1919. Nr. 36 — 7. August 1919. Nr. 37 — 8. August 1919. Nr. 38 — 9. August 1919. Nr. 39 — 10. August 1919. Nr. 40 — 11. August 1919. Nr. 41 — 12. August 1919. Nr. 42 — 13. August 1919. Nr. 43 — 14. August 1919. Nr. 44 — 15. August 1919. Nr. 45 — 16. August 1919. Nr. 46 — 17. August 1919. Nr. 47 — 18. August 1919. Nr. 48 — 19. August 1919. Nr. 49 — 20. August 1919. Nr. 50 — 21. August 1919. Nr. 51 — 22. August 1919. Nr. 52 — 23. August 1919. Nr. 53 — 24. August 1919. Nr. 54 — 25. August 1919. Nr. 55 — 26. August 1919. Nr. 56 — 27. August 1919. Nr. 57 — 28. August 1919. Nr. 58 — 29. August 1919. Nr. 59 — 30. August 1919. Nr. 60 — 31. August 1919. Nr. 61 — 1. September 1919. Nr. 62 — 2. September 1919. Nr. 63 — 3. September 1919. Nr. 64 — 4. September 1919. Nr. 65 — 5. September 1919. Nr. 66 — 6. September 1919. Nr. 67 — 7. September 1919. Nr. 68 — 8. September 1919. Nr. 69 — 9. September 1919. Nr. 70 — 10. September 1919. Nr. 71 — 11. September 1919. Nr. 72 — 12. September 1919. Nr. 73 — 13. September 1919. Nr. 74 — 14. September 1919. Nr. 75 — 15. September 1919. Nr. 76 — 16. September 1919. Nr. 77 — 17. September 1919. Nr. 78 — 18. September 1919. Nr. 79 — 19. September 1919. Nr. 80 — 20. September 1919. Nr. 81 — 21. September 1919. Nr. 82 — 22. September 1919. Nr. 83 — 23. September 1919. Nr. 84 — 24. September 1919. Nr. 85 — 25. September 1919. Nr. 86 — 26. September 1919. Nr. 87 — 27. September 1919. Nr. 88 — 28. September 1919. Nr. 89 — 29. September 1919. Nr. 90 — 30. September 1919. Nr. 91 — 1. Oktober 1919. Nr. 92 — 2. Oktober 1919. Nr. 93 — 3. Oktober 1919. Nr. 94 — 4. Oktober 1919. Nr. 95 — 5. Oktober 1919. Nr. 96 — 6. Oktober 1919. Nr. 97 — 7. Oktober 1919. Nr. 98 — 8. Oktober 1919. Nr. 99 — 9. Oktober 1919. Nr. 100 — 10. Oktober 1919. Nr. 101 — 11. Oktober 1919. Nr. 102 — 12. Oktober 1919. Nr. 103 — 13. Oktober 1919. Nr. 104 — 14. Oktober 1919. Nr. 105 — 15. Oktober 1919. Nr. 106 — 16. Oktober 1919. Nr. 107 — 17. Oktober 1919. Nr. 108 — 18. Oktober 1919. Nr. 109 — 19. Oktober 1919. Nr. 110 — 20. Oktober 1919. Nr. 111 — 21. Oktober 1919. Nr. 112 — 22. Oktober 1919. Nr. 113 — 23. Oktober 1919. Nr. 114 — 24. Oktober 1919. Nr. 115 — 25. Oktober 1919. Nr. 116 — 26. Oktober 1919. Nr. 117 — 27. Oktober 1919. Nr. 118 — 28. Oktober 1919. Nr. 119 — 29. Oktober 1919. Nr. 120 — 30. Oktober 1919. Nr. 121 — 31. Oktober 1919. Nr. 122 — 1. November 1919. Nr. 123 — 2. November 1919. Nr. 124 — 3. November 1919. Nr. 125 — 4. November 1919. Nr. 126 — 5. November 1919. Nr. 127 — 6. November 1919. Nr. 128 — 7. November 1919. Nr. 129 — 8. November 1919. Nr. 130 — 9. November 1919. Nr. 131 — 10. November 1919. Nr. 132 — 11. November 1919. Nr. 133 — 12. November 1919. Nr. 134 — 13. November 1919. Nr. 135 — 14. November 1919. Nr. 136 — 15. November 1919. Nr. 137 — 16. November 1919. Nr. 138 — 17. November 1919. Nr. 139 — 18. November 1919. Nr. 140 — 19. November 1919. Nr. 141 — 20. November 1919. Nr. 142 — 21. November 1919. Nr. 143 — 22. November 1919. Nr. 144 — 23. November 1919. Nr. 145 — 24. November 1919. Nr. 146 — 25. November 1919. Nr. 147 — 26. November 1919. Nr. 148 — 27. November 1919. Nr. 149 — 28. November 1919. Nr. 150 — 29. November 1919. Nr. 151 — 30. November 1919. Nr. 152 — 1. Dezember 1919. Nr. 153 — 2. Dezember 1919. Nr. 154 — 3. Dezember 1919. Nr. 155 — 4. Dezember 1919. Nr. 156 — 5. Dezember 1919. Nr. 157 — 6. Dezember 1919. Nr. 158 — 7. Dezember 1919. Nr. 159 — 8. Dezember 1919. Nr. 160 — 9. Dezember 1919. Nr. 161 — 10. Dezember 1919. Nr. 162 — 11. Dezember 1919. Nr. 163 — 12. Dezember 1919. Nr. 164 — 13. Dezember 1919. Nr. 165 — 14. Dezember 1919. Nr. 166 — 15. Dezember 1919. Nr. 167 — 16. Dezember 1919. Nr. 168 — 17. Dezember 1919. Nr. 169 — 18. Dezember 1919. Nr. 170 — 19. Dezember 1919. Nr. 171 — 20. Dezember 1919. Nr. 172 — 21. Dezember 1919. Nr. 173 — 22. Dezember 1919. Nr. 174 — 23. Dezember 1919. Nr. 175 — 24. Dezember 1919. Nr. 176 — 25. Dezember 1919. Nr. 177 — 26. Dezember 1919. Nr. 178 — 27. Dezember 1919. Nr. 179 — 28. Dezember 1919. Nr. 180 — 29. Dezember 1919. Nr. 181 — 30. Dezember 1919. Nr. 182 — 31. Dezember 1919. Nr. 183 — 1. Januar 1920. Nr. 184 — 2. Januar 1920. Nr. 185 — 3. Januar 1920. Nr. 186 — 4. Januar 1920. Nr. 187 — 5. Januar 1920. Nr. 188 — 6. Januar 1920. Nr. 189 — 7. Januar 1920. Nr. 190 — 8. Januar 1920. Nr. 191 — 9. Januar 1920. Nr. 192 — 10. Januar 1920. Nr. 193 — 11. Januar 1920. Nr. 194 — 12. Januar 1920. Nr. 195 — 13. Januar 1920. Nr. 196 — 14. Januar 1920. Nr. 197 — 15. Januar 1920. Nr. 198 — 16. Januar 1920. Nr. 199 — 17. Januar 1920. Nr. 200 — 18. Januar 1920. Nr. 201 — 19. Januar 1920. Nr. 202 — 20. Januar 1920. Nr. 203 — 21. Januar 1920. Nr. 204 — 22. Januar 1920. Nr. 205 — 23. Januar 1920. Nr. 206 — 24. Januar 1920. Nr. 207 — 25. Januar 1920. Nr. 208 — 26. Januar 1920. Nr. 209 — 27. Januar 1920. Nr. 210 — 28. Januar 1920. Nr. 211 — 29. Januar 1920. Nr. 212 — 30. Januar 1920. Nr. 213 — 31. Januar 1920. Nr. 214 — 1. Februar 1920. Nr. 215 — 2. Februar 1920. Nr. 216 — 3. Februar 1920. Nr. 217 — 4. Februar 1920. Nr. 218 — 5. Februar 1920. Nr. 219 — 6. Februar 1920. Nr. 220 — 7. Februar 1920. Nr. 221 — 8. Februar 1920. Nr. 222 — 9. Februar 1920. Nr. 223 — 10. Februar 1920. Nr. 224 — 11. Februar 1920. Nr. 225 — 12. Februar 1920. Nr. 226 — 13. Februar 1920. Nr. 227 — 14. Februar 1920. Nr. 228 — 15. Februar 1920. Nr. 229 — 16. Februar 1920. Nr. 230 — 17. Februar 1920. Nr. 231 — 18. Februar 1920. Nr. 232 — 19. Februar 1920. Nr. 233 — 20. Februar 1920. Nr. 234 — 21. Februar 1920. Nr. 235 — 22. Februar 1920. Nr. 236 — 23. Februar 1920. Nr. 237 — 24. Februar 1920. Nr. 238 — 25. Februar 1920. Nr. 239 — 26. Februar 1920. Nr. 240 — 27. Februar 1920. Nr. 241 — 28. Februar 1920. Nr. 242 — 29. Februar 1920. Nr. 243 — 1. März 1920. Nr. 244 — 2. März 1920. Nr. 245 — 3. März 1920. Nr. 246 — 4. März 1920. Nr. 247 — 5. März 1920. Nr. 248 — 6. März 1920. Nr. 249 — 7. März 1920. Nr. 250 — 8. März 1920. Nr. 251 — 9. März 1920. Nr. 252 — 10. März 1920. Nr. 253 — 11. März 1920. Nr. 254 — 12. März 1920. Nr. 255 — 13. März 1920. Nr. 256 — 14. März 1920. Nr. 257 — 15. März 1920. Nr. 258 — 16. März 1920. Nr. 259 — 17. März 1920. Nr. 260 — 18. März 1920. Nr. 261 — 19. März 1920. Nr. 262 — 20. März 1920. Nr. 263 — 21. März 1920. Nr. 264 — 22. März 1920. Nr. 265 — 23. März 1920. Nr. 266 — 24. März 1920. Nr. 267 — 25. März 1920. Nr. 268 — 26. März 1920. Nr. 269 — 27. März 1920. Nr. 270 — 28. März 1920. Nr. 271 — 29. März 1920. Nr. 272 — 30. März 1920. Nr. 273 — 31. März 1920. Nr. 274 — 1. April 1920. Nr. 275 — 2. April 1920. Nr. 276 — 3. April 1920. Nr. 277 — 4. April 1920. Nr. 278 — 5. April 1920. Nr. 279 — 6. April 1920. Nr. 280 — 7. April 1920. Nr. 281 — 8. April 1920. Nr. 282 — 9. April 1920. Nr. 283 — 10. April 1920. Nr. 284 — 11. April 1920. Nr. 285 — 12. April 1920. Nr. 286 — 13. April 1920. Nr. 287 — 14. April 1920. Nr. 288 — 15. April 1920. Nr. 289 — 16. April 1920. Nr. 290 — 17. April 1920. Nr. 291 — 18. April 1920. Nr. 292 — 19. April 1920. Nr. 293 — 20. April 1920. Nr. 294 — 21. April 1920. Nr. 295 — 22. April 1920. Nr. 296 — 23. April 1920. Nr. 297 — 24. April 1920. Nr. 298 — 25. April 1920. Nr. 299 — 26. April 1920. Nr. 300 — 27. April 1920. Nr. 301 — 28. April 1920. Nr. 302 — 29. April 1920. Nr. 303 — 30. April 1920. Nr. 304 — 1. Mai 1920. Nr. 305 — 2. Mai 1920. Nr. 306 — 3. Mai 1920. Nr. 307 — 4. Mai 1920. Nr. 308 — 5. Mai 1920. Nr. 309 — 6. Mai 1920. Nr. 310 — 7. Mai 1920. Nr. 311 — 8. Mai 1920. Nr. 312 — 9. Mai 1920. Nr. 313 — 10. Mai 1920. Nr. 314 — 11. Mai 1920. Nr. 315 — 12. Mai 1920. Nr. 316 — 13. Mai 1920. Nr. 317 — 14. Mai 1920. Nr. 318 — 15. Mai 1920. Nr. 319 — 16. Mai 1920. Nr. 320 — 17. Mai 1920. Nr. 321 — 18. Mai 1920. Nr. 322 — 19. Mai 1920. Nr. 323 — 20. Mai 1920. Nr. 324 — 21. Mai 1920. Nr. 325 — 22. Mai 1920. Nr. 326 — 23. Mai 1920. Nr. 327 — 24. Mai 1920. Nr. 328 — 25. Mai 1920. Nr. 329 — 26. Mai 1920. Nr. 330 — 27. Mai 1920. Nr. 331 — 28. Mai 1920. Nr. 332 — 29. Mai 1920. Nr. 333 — 30. Mai 1920. Nr. 334 — 31. Mai 1920. Nr. 335 — 1. Juni 1920. Nr. 336 — 2. Juni 1920. Nr. 337 — 3. Juni 1920. Nr. 338 — 4. Juni 1920. Nr. 339 — 5. Juni 1920. Nr. 340 — 6. Juni 1920. Nr. 341 — 7. Juni 1920. Nr. 342 — 8. Juni 1920. Nr. 343 — 9. Juni 1920. Nr. 344 — 10. Juni 1920. Nr. 345 — 11. Juni 1920. Nr. 346 — 12. Juni 1920. Nr. 347 — 13. Juni 1920. Nr. 348 — 14. Juni 1920. Nr. 349 — 15. Juni 1920. Nr. 350 — 16. Juni 1920. Nr. 351 — 17. Juni 1920. Nr. 352 — 18. Juni 1920. Nr. 353 — 19. Juni 1920. Nr. 354 — 20. Juni 1920. Nr. 355 — 21. Juni 1920. Nr. 356 — 22. Juni 1920. Nr. 357 — 23. Juni 1920. Nr. 358 — 24. Juni 1920. Nr. 359 — 25. Juni 1920. Nr. 360 — 26. Juni 1920. Nr. 361 — 27. Juni 1920. Nr. 362 — 28. Juni 1920. Nr. 363 — 29. Juni 1920. Nr. 364 — 30. Juni 1920. Nr. 365 — 1. Juli 1920. Nr. 366 — 2. Juli 1920. Nr. 367 — 3. Juli 1920. Nr. 368 — 4. Juli 1920. Nr. 369 — 5. Juli 1920. Nr. 370 — 6. Juli 1920. Nr. 371 — 7. Juli 1920. Nr. 372 — 8. Juli 1920. Nr. 373 — 9. Juli 1920. Nr. 374 — 10. Juli 1920. Nr. 375 — 11. Juli 1920. Nr. 376 — 12. Juli 1920. Nr. 377 — 13. Juli 1920. Nr. 378 — 14. Juli 1920. Nr. 379 — 15. Juli 1920. Nr. 380 — 16. Juli 1920. Nr. 381 — 17. Juli 1920. Nr. 382 — 18. Juli 1920. Nr. 383 — 19. Juli 1920. Nr. 384 — 20. Juli 1920. Nr. 385 — 21. Juli 1920. Nr. 386 — 22. Juli 1920. Nr. 387 — 23. Juli 1920. Nr. 388 — 24. Juli 1920. Nr. 389 — 25. Juli 1920. Nr. 390 — 26. Juli 1920. Nr. 391 — 27. Juli 1920. Nr. 392 — 28. Juli 1920. Nr. 393 — 29. Juli 1920. Nr. 394 — 30. Juli 1920. Nr. 395 — 31. Juli 1920. Nr. 396 — 1. August 1920. Nr. 397 — 2. August 1920. Nr. 398 — 3. August 1920. Nr. 399 — 4. August 1920. Nr. 400 — 5. August 1920. Nr. 401 — 6. August 1920. Nr. 402 — 7. August 1920. Nr. 403 — 8. August 1920. Nr. 404 — 9. August 1920. Nr. 405 — 10. August 1920. Nr. 406 — 11. August 1920. Nr. 407 — 12. August 1920. Nr. 408 — 13. August 1920. Nr. 409 — 14. August 1920. Nr. 410 — 15. August 1920. Nr. 411 — 16. August 1920. Nr. 412 — 17. August 1920. Nr. 413 — 18. August 1920. Nr. 414 — 19. August 1920. Nr. 415 — 20. August 1920. Nr. 416 — 21. August 1920. Nr. 417 — 22. August 1920. Nr. 418 — 23. August 1920. Nr. 419 — 24. August 1920. Nr. 420 — 25. August 1920. Nr. 421 — 26. August 1920. Nr. 422 — 27. August 1920. Nr. 423 — 28. August 1920. Nr. 424 — 29. August 1920. Nr. 425 — 30. August 1920. Nr. 426 — 31. August 1920. Nr. 427 — 1. September 1920. Nr. 428 — 2. September 1920. Nr. 429 — 3. September 1920. Nr. 430 — 4. September 1920. Nr. 431 — 5. September 1920. Nr. 432 — 6. September 1920. Nr. 433 — 7. September 1920. Nr. 434 — 8. September 1920. Nr. 435 — 9. September 1920. Nr. 436 — 10. September 1920. Nr. 437 — 11. September 1920. Nr. 438 — 12. September 1920. Nr. 439 — 13. September 1920. Nr. 440 — 14. September 1920. Nr. 441 — 15. September 1920. Nr. 442 — 16. September 1920. Nr. 443 — 17. September 1920. Nr. 444 — 18. September 1920. Nr. 445 — 19. September 1920. Nr. 446 — 20. September 1920. Nr. 447 — 21. September 1920. Nr. 448 — 22. September 1920. Nr. 449 — 23. September 1920. Nr. 450 — 24. September 1920. Nr. 451 — 25. September 1920. Nr. 452 — 26. September 1920. Nr. 453 — 27. September 1920. Nr. 454 — 28. September 1920. Nr. 455 — 29. September 1920. Nr. 456 — 30. September 1920. Nr. 457 — 1. Oktober 1920. Nr. 458 — 2. Oktober 1920. Nr. 459 — 3. Oktober 1920. Nr. 460 — 4. Oktober 1920. Nr. 461 — 5. Oktober 1920. Nr. 462 — 6. Oktober 1920. Nr. 463 — 7. Oktober 1920. Nr. 464 — 8. Oktober 1920. Nr. 465 — 9. Oktober 1920. Nr. 466 — 10. Oktober 1920. Nr. 467 — 11. Oktober 1920. Nr. 468 — 12. Oktober 1920. Nr. 469 — 13. Oktober 1920. Nr. 470 — 14. Oktober 1920. Nr. 471 — 15. Oktober 1920. Nr. 472 — 16. Oktober 1920. Nr. 473 — 17. Oktober 1920. Nr. 474 — 18. Oktober 1920. Nr. 475 — 19. Oktober 1920. Nr. 476 — 20. Oktober 1920. Nr. 477 — 21. Oktober 1920. Nr. 478 — 22. Oktober 1920. Nr. 479 — 23. Oktober 1920. Nr. 480 — 24. Oktober 1920. Nr. 481 — 25. Oktober 1920. Nr. 482 — 26. Oktober 1920. Nr. 483 — 27. Oktober 1920. Nr. 484 — 28. Oktober 1920. Nr. 485 — 29. Oktober 1920. Nr. 486 — 30. Oktober 1920. Nr. 487 — 31. Oktober 1920. Nr. 488 — 1. November 1920. Nr. 489 — 2. November 1920. Nr. 490 — 3. November 1920. Nr. 491 — 4. November 1920. Nr. 492 — 5. November 1920. Nr. 493 — 6. November 1920. Nr. 494 — 7. November 1920. Nr. 495 — 8. November 1920. Nr. 496 — 9. November 1920. Nr. 497 — 10. November 1920. Nr. 498 — 11. November 1920. Nr. 499 — 12. November 1920. Nr. 500 — 13. November 1920. Nr. 501 — 14. November 1920. Nr. 502 — 15. November 1920. Nr. 503 — 16. November 1920. Nr. 504 — 17. November 1920. Nr. 505 — 18. November 1920. Nr. 506 — 19. November 1920. Nr. 507 — 20. November 1920. Nr. 508 — 21. November 1920. Nr. 509 — 22. November 1920. Nr. 510 — 23. November 1920. Nr. 511 — 24. November 1920. Nr. 512 — 25. November 1920. Nr. 513 — 26. November 1920. Nr. 514 — 27. November 1920. Nr. 515 — 28. November 1920. Nr. 516 — 29. November 1920. Nr. 517 — 30. November 1920. Nr. 518 — 1. Dezember 1920. Nr. 519 — 2. Dezember 1920. Nr. 520 — 3. Dezember 1920. Nr. 521 — 4. Dezember 1920. Nr. 522 — 5. Dezember 1920. Nr. 523 — 6. Dezember 1920. Nr. 524 — 7. Dezember 1920. Nr. 525 — 8. Dezember 1920. Nr. 526 — 9. Dezember 1920. Nr. 527 — 10. Dezember 1920. Nr. 528 — 11. Dezember 1920. Nr. 529 — 12. Dezember 1920. Nr. 530 — 13. Dezember 1920. Nr. 531 — 14. Dezember 1920. Nr. 532 — 15. Dezember 1920. Nr. 533 — 16. Dezember 1920. Nr. 534 — 17. Dezember 1920. Nr. 535 — 18. Dezember 1920. Nr. 536 — 19. Dezember 1920. Nr. 537 — 20. Dezember 1920. Nr. 538 — 21. Dezember 1920. Nr. 539 — 22. Dezember 1920. Nr. 540 — 23. Dezember 1920. Nr. 541 — 24. Dezember 1920. Nr. 542 — 25. Dezember 1920. Nr. 543 — 26. Dezember 1920. Nr. 544 — 27. Dezember 1920. Nr. 545 — 28. Dezember 1920. Nr. 546 — 29. Dezember 1920. Nr. 547 — 30. Dezember 1920. Nr. 548 — 31. Dezember 1920. Nr. 549 — 1. Januar 1921. Nr. 550 — 2. Januar 1921. Nr. 551 — 3. Januar 1921. Nr. 552 — 4. Januar 1921. Nr. 553 — 5. Januar 1921. Nr. 554 — 6. Januar 1921. Nr. 555 — 7. Januar 1921. Nr. 556 — 8. Januar 1921. Nr. 557 — 9. Januar 1921. Nr. 558 — 10. Januar 1921. Nr. 559 — 11. Januar 1921. Nr. 560 — 12. Januar 1921. Nr. 561 — 13. Januar 1921. Nr. 562 — 14. Januar 1921. Nr. 563 — 15. Januar 1921. Nr. 564 — 16. Januar 1921. Nr. 565 — 17. Januar 1921. Nr. 566 — 18. Januar 1921. Nr. 567 — 19. Januar 1921. Nr. 568 — 20. Januar 1921. Nr. 569 — 21. Januar 1921. Nr. 570 — 22. Januar 1921. Nr. 571 — 23. Januar 1921. Nr. 572 — 24. Januar 1921. Nr. 573 — 25. Januar 1921. Nr. 574 — 26. Januar 1921. Nr. 575 — 27. Januar 1921. Nr. 576 — 28. Januar 1921. Nr. 577 — 29. Januar 1921. Nr. 578 — 30. Januar 1921. Nr. 579 — 31. Januar 1921. Nr. 580 — 1. Februar 1921. Nr. 581 — 2. Februar 1921. Nr. 582 — 3. Februar 1921. Nr. 583 — 4. Februar 1921. Nr. 584 — 5. Februar 1921. Nr. 585 — 6. Februar 1921. Nr. 586 — 7. Februar 1921. Nr. 587 — 8. Februar 1921. Nr. 588 — 9. Februar 1921. Nr. 589 — 10. Februar 1921. Nr. 590 — 11. Februar 1921. Nr. 591 — 12. Februar 1921. Nr. 592 — 13. Februar 1921. Nr. 593 — 14. Februar 1921. Nr. 594 — 15. Februar 1921. Nr. 595 — 16. Februar 1921. Nr. 596 — 17. Februar 1921. Nr. 597 — 18. Februar 1921. Nr. 598 — 19. Februar 1921. Nr. 599 — 20. Februar 1921. Nr. 600 — 21. Februar 1921. Nr. 601 — 22. Februar 1921. Nr. 602 — 23. Februar 1921. Nr. 603 — 24. Februar 1921. Nr. 604 — 25. Februar 1921. Nr. 605 — 26. Februar 1921. Nr. 606 — 27. Februar 1921. Nr. 607 — 28. Februar 1921. Nr. 608 — 29. Februar 1921. Nr. 609 — 1. März 1921. Nr. 610 — 2. März 1921. Nr. 611 — 3. März 1921. Nr. 612 — 4. März 1921. Nr. 613 — 5. März 1921. Nr. 614 — 6. März 1921. Nr. 615 — 7. März 1921. Nr. 616 — 8. März 1921. Nr. 617 — 9. März 1921. Nr. 618 — 10. März 1921. Nr. 619 — 11. März 1921. Nr. 620 — 12. März 1921. Nr. 621 — 13. März 1921. Nr. 622 — 14. März 1921. Nr. 623 — 15. März 1921. Nr. 624 — 16. März 1921. Nr. 625 — 17. März 1921. Nr. 626 — 18. März 1921. Nr. 627 — 19. März 1921. Nr. 628 — 20. März 1921. Nr. 629 — 21. März 1921. Nr. 630 — 22. März 1921. Nr. 631 — 23. März 1921. Nr. 632 — 24. März 1921. Nr. 633 — 25. März 1921. Nr. 634 — 26. März 1921. Nr. 635 — 27. März 1921. Nr. 636 — 28. März 1921. Nr. 637 — 29. März 1921. Nr. 638 — 30. März 1921. Nr. 639 — 31. März 1921. Nr. 640 — 1. April 1921. Nr. 641 — 2. April 1921. Nr. 642 — 3. April 1921. Nr. 643 — 4. April 1921. Nr. 644 — 5. April 1921. Nr. 645 — 6. April 1921. Nr. 646 — 7. April 1921. Nr. 647 — 8. April 1921. Nr. 648 — 9. April 1921. Nr. 649 — 10. April 1921. Nr. 650 — 11. April 1921. Nr. 651 — 12. April 1921. Nr. 652 — 13. April 1921. Nr. 653 — 14. April 1921. Nr. 654 — 15. April 1921. Nr. 655 — 16. April 1921. Nr. 656 — 17. April 1921. Nr. 657 — 18. April 1921. Nr. 658 — 19. April 1921. Nr. 659 — 20. April 1921. Nr. 660 — 21. April 1921. Nr. 661 — 22. April 1921. Nr. 662 — 23. April 1921. Nr. 663 — 24. April 1921. Nr. 664 — 25. April 1921. Nr. 665 — 26. April 1921. Nr. 666 — 27. April 1921. Nr. 667 — 28. April 1921. Nr. 668 — 29. April 1921. Nr. 669 — 30. April 1921. Nr. 670 — 1. Mai 1921. Nr. 671 — 2. Mai 1921. Nr. 672 — 3. Mai 1921. Nr. 673 — 4. Mai 1921. Nr. 674 — 5. Mai 1921. Nr. 675 — 6. Mai 1921. Nr. 676 — 7. Mai 1921. Nr. 677 — 8. Mai 1921. Nr. 678 — 9. Mai 1921. Nr. 679 — 10. Mai 1921. Nr. 680 — 11. Mai 1921. Nr. 681 — 12. Mai 1921. Nr. 682 — 13. Mai 1921. Nr. 683 — 14. Mai 1921. Nr. 684 — 15. Mai 1921. Nr. 685 — 16. Mai 1921. Nr. 686 — 17. Mai 1921. Nr. 687 — 18. Mai 1921. Nr. 688 — 19. Mai 1921. Nr. 689 — 20. Mai 1921. Nr. 690 — 21. Mai 1921. Nr. 691 — 22. Mai 1921. Nr. 692 — 23. Mai 1921. Nr. 693 — 24. Mai 1921. Nr. 694 — 25. Mai 1921. Nr. 695 — 26. Mai 1921. Nr. 696 — 27. Mai 1921. Nr. 697 — 28. Mai 1921. Nr. 698 — 29. Mai 1921. Nr. 699 — 30. Mai 1921. Nr. 700 — 31. Mai 1921. Nr. 701 — 1. Juni 1921. Nr. 702 — 2. Juni 1921. Nr. 703 — 3. Juni 1921. Nr. 704 — 4. Juni 1921. Nr. 705 — 5. Juni 1921. Nr. 706 — 6. Juni 1921. Nr. 707 — 7. Juni 1921. Nr. 708 — 8. Juni 1921. Nr. 709 — 9. Juni 1921. Nr. 710 — 10. Juni 1921. Nr. 711 — 11. Juni 1921. Nr. 712 — 12. Juni 1921. Nr. 713 — 13. Juni 1921. Nr. 714 — 14. Juni 1921. Nr. 715 — 15. Juni 1921. Nr. 716 — 16. Juni 1921. Nr. 717 — 17. Juni 1921. Nr. 718 — 18. Juni 1921. Nr. 719 — 19. Juni 1921. Nr. 720 — 20. Juni 1921. Nr. 721 — 21. Juni 1921. Nr. 722 — 22. Juni 1921. Nr. 723 — 23. Juni 1921. Nr. 724 — 24. Juni 1921. Nr. 725 — 25. Juni 1921. Nr. 726 — 26. Juni 1921. Nr. 727 — 27. Juni 1921. Nr. 728 — 28. Juni 1921. Nr. 729 — 29. Juni 1921. Nr. 730 — 30. Juni 1921. Nr. 731 — 1. Juli 1921. Nr. 732 — 2. Juli 1921. Nr. 733 — 3. Juli 1921. Nr. 734 — 4. Juli 1921. Nr. 735 — 5. Juli 1921. Nr. 736 — 6. Juli 1921. Nr. 737 — 7. Juli 1921. Nr. 738 — 8. Juli 1921. Nr. 739 — 9. Juli 1921. Nr. 740 — 10. Juli 1921. Nr. 741 — 11. Juli 1921. Nr. 742 — 12. Juli 1921. Nr. 743 — 13. Juli 1921. Nr. 744 — 14. Juli 1921. Nr. 745 — 15. Juli 1921. Nr. 746 — 16. Juli 1921. Nr. 747 — 17. Juli 1921. Nr. 748 — 18. Juli 1921. Nr. 749 — 19. Juli 1921. Nr. 750 — 20. Juli 1921. Nr. 751 — 21. Juli 1921. Nr. 752 — 22. Juli 1921. Nr. 753 — 23. Juli 1921. Nr. 754 — 24. Juli 1921. Nr. 755 — 25. Juli 1921. Nr. 756 — 26. Juli 1921. Nr. 757 — 27. Juli 1921. Nr. 758 — 28. Juli 1921. Nr. 759 — 29. Juli 1921. Nr. 760 — 30. Juli 1921. Nr. 761 — 31. Juli 1921. Nr. 762 — 1. August 1921. Nr. 763 — 2. August 1921. Nr. 764 — 3. August 1921. Nr. 765 — 4. August 1921. Nr. 766 — 5. August 1921. Nr. 767 — 6. August 1921. Nr. 768 — 7. August 1921. Nr. 769 — 8. August 1921. Nr. 770 — 9. August 1921. Nr. 771 — 10. August 1921. Nr. 772 — 11. August 1921. Nr. 773 — 12. August 1921. Nr. 774 — 13. August 1921. Nr. 775 — 14. August 1921. Nr. 776 — 15. August 1921. Nr. 777 — 16. August 1921. Nr. 778 — 17. August 1921. Nr. 779 — 18. August 1921. Nr. 780 — 19. August 1921. Nr. 781 — 20. August 1921. Nr. 782 — 21. August 1921. Nr. 783 — 22. August 1921. Nr. 784 — 23. August 1921. Nr. 785 — 24. August 1921. Nr. 786 — 25. August 1921. Nr. 787 — 26. August 1921. Nr. 788 — 27. August 1921. Nr. 789 — 28. August 1921. Nr. 790 — 29. August 1921. Nr. 791 — 30. August 1921. Nr. 792 — 31. August 1921. Nr. 793 — 1. September 1921. Nr. 794 — 2. September 1921. Nr. 795 — 3. September 1921. Nr. 796 — 4. September 1921. Nr. 797 — 5. September 1921. Nr. 798 — 6. September 1921. Nr. 799 — 7. September 1921. Nr. 800 — 8. September 1921. Nr. 801 — 9. September 1921. Nr. 802 — 10. September 1921. Nr. 803 — 11. September 1921. Nr. 804 — 12. September 1921. Nr. 805 — 13. September 1921. Nr. 806 — 14. September 1921. Nr. 807 — 15. September 1921. Nr. 808 — 16. September 1921. Nr. 809 — 17. September 1921. Nr. 810 — 18. September 1921. Nr. 811 — 19. September 1921. Nr. 812 — 20. September 1921. Nr. 813 — 21. September 1921. Nr. 814 — 22. September 1921. Nr. 815 — 23. September 1921. Nr. 816 — 24. September 1921. Nr. 817 — 25. September 1921. Nr. 818 — 26. September 1921. Nr. 819 — 27. September 1921. Nr. 820 — 28. September 1921. Nr. 821 — 29. September 1921. Nr. 822 — 30. September 1921. Nr. 823 — 1. Oktober 1921. Nr. 824 — 2. Oktober 1921. Nr. 825 — 3. Oktober 1921. Nr. 826 — 4. Oktober 1921. Nr. 827 — 5. Oktober 1921. Nr. 828 — 6. Oktober 1921. Nr. 829 — 7. Oktober 1921. Nr. 830 — 8. Oktober 1921. Nr. 831 — 9. Oktober 1921. Nr. 832 — 10. Oktober 1921. Nr. 833 — 11. Oktober 1921. Nr. 834 — 12. Oktober 1921. Nr. 835 — 13. Oktober 1921. Nr. 836 — 14. Oktober 1921. Nr. 837 — 15. Oktober 1921. Nr. 838 — 16. Oktober 1921. Nr. 839 — 17. Oktober 1921. Nr. 840 — 18. Oktober 1921. Nr. 841 — 19. Oktober 1921. Nr. 842 — 20. Oktober 1921. Nr. 843 — 21. Oktober 1921. Nr. 844 — 22. Oktober 1921. Nr. 845 — 23. Oktober 1921. Nr. 846 — 24. Oktober 1921. Nr. 847 — 25. Oktober 1921. Nr. 848 — 26. Oktober 1921. Nr. 849 — 27. Oktober 1921. Nr. 850 — 28. Oktober 1921. Nr. 851 — 29. Oktober 1921. Nr. 852 — 30. Oktober 1921. Nr. 853 — 31. Oktober 1921. Nr. 854 — 1. November 1921. Nr. 855 — 2. November 1921. Nr. 856 — 3. November 1921. Nr. 857 — 4. November 1921. Nr. 858 — 5. November 1921. Nr. 859 — 6. November 1921. Nr. 860 — 7. November 1921. Nr. 861 — 8. November 1921. Nr. 862 — 9. November 1921. Nr. 863 — 10. November 1921. Nr. 864 — 11. November 1921. Nr. 865 — 12. November 1921. Nr. 866 — 13. November 1921. Nr. 867 — 14. November 1921. Nr. 868 — 15. November 1921. Nr. 869 — 16. November 1921. Nr. 870 — 17. November 1921. Nr. 871 — 18. November 1921. Nr. 872 — 19. November 1921. Nr. 873 — 20. November 1921. Nr. 874 — 21. November 1921. Nr. 875 — 22. November 1921. Nr. 876 — 23. November 1921. Nr. 877 — 24. November 1921. Nr. 878 — 25. November 1921. Nr. 879 — 26. November 1921. Nr. 880 — 27. November 1921. Nr. 881 — 28. November 1921. Nr. 882 — 29. November 1921. Nr. 883 — 30. November 1921. Nr. 884 — 1. Dezember 1921. Nr. 885 — 2. Dezember 1921. Nr. 886 — 3. Dezember 1921. Nr. 887 — 4. Dezember 1921. Nr. 888 — 5. Dezember 1921. Nr. 889 — 6. Dezember 1921. Nr. 890 — 7. Dezember 1921. Nr. 891 — 8. Dezember 1921. Nr. 892 — 9. Dezember 1921. Nr. 893 — 10. Dezember 1921. Nr. 894 — 11. Dezember 1921. Nr. 895 — 12. Dezember 1921. Nr. 896 — 13. Dezember 1921. Nr. 897 — 14. Dezember 1921. Nr. 898 — 15. Dezember 1921. Nr. 899 — 16. Dezember 1921. Nr. 900 — 17. Dezember 1921. Nr. 901 — 18. Dezember 1921. Nr. 902 — 19. Dezember 1921. Nr. 903 — 20. Dezember 1921. Nr. 904 — 21. Dezember 1921. Nr. 905 — 22. Dezember 1921. Nr. 906 — 23. Dezember 1921. Nr. 907 — 24. Dezember 1921. Nr. 908 — 25. Dezember 1921. Nr. 909 — 26. Dezember 1921. Nr. 910 — 27. Dezember 1921. Nr. 911 — 28. Dezember 1921. Nr. 912 — 29. Dezember 1921. Nr. 913 — 30. Dezember 1921. Nr. 914 — 31. Dezember 1921. Nr. 915 — 1. Januar 1922. Nr. 916 — 2. Januar 1922. Nr. 917 — 3. Januar 1922. Nr. 918 — 4. Januar 1922. Nr. 919 — 5. Januar 1922. Nr. 920 — 6

des landw. Zentralvereins, ein Herzogliches Landes-Oekonomie-Kollegium in Braunschweig mit einem Direktor und drei Mitgliedern sonst, 2 Oekon.-Kommissionen und einem Vermessungs-Revisor, dann das Herz. Landgestüt, die Herz. Kammer zu Braunschweig mit Direktionen für Domänen und für Forsten. Der Landw. Zentral-Verein für das Herzogthum Braunschweig hat seinen Sitz in Braunschweig und 22 Orts-Vereine außerhalb, Sektionen für Obstbau, Agrarstatistik, Akklimatisation, Bienenzucht, Fischzucht, eine agrikulturchemische Versuchsstation (seit 1862) mit Kontrolle über Dung- und Futtermittel und Saatgut, auch für Düngungsversuche mit Zuckerrüben und Spargel u. s. w., subventionirt vom Staate und von den Vereinen; die Mitgliederzahl des Vereins war im Gründungsjahre 1833 nur 80, im Jahre 1843 schon 312, 1863 an 1100, 1883 zusammen 2484.

Finanzwesen. Das Budget für 1885 zeigt 9,734,000 Mark in Einnahme und Ausgabe, die erstere wird gebildet aus der Grundsteuer mit 1,136,900, der Personalsteuer mit 120,400, der Gewerbesteuer mit 250,000, zus. direkten Steuern 1,507,300 Mark, indirekten Steuern (netto) 359,900 Mark, Antheil an den Reichssteuern 724,000 Mk., Gerichtssporteln 550,000 Mk., Domänenertrag (netto) 850,900 Mk., Zinsen 839,000 Mk., Annuität aus dem Verkauf von Eisenbahnen (an eine Privatgesellschaft) 2,625,000 Mark u. s. w. Von den Ausgaben sind zu nennen: Matrikularbeiträge 749,000 Mk., Ministerium, Legation, Landtag u. s. w. 217,200 Mk., Justizverwaltung 1,332,300 Mk., Finanzverwaltung 718,000 Mk., Polizei und Gendarmerie 754,700 Mk., Baukosten 927,200 Mk., Pensionen 666,700 Mk., Landesschuld 3,076,340 Mk., Extraordinär 1,292,560 Mk. Der Etat der Kammerkasse ist 2,355,352 Mark in Einnahme und Ausgabe; die Einnahmen bilden Pachten und Gefälle (946,699), Forsten und Jagden (747,590), Berg- und Hüttenwerke (500,163) und Zinsen (162,900 Mk.), die Ausgaben enthalten die Posten für den Hofstaat (825,323), die Verwaltung (161,500), die Erhaltung des Kammerguts (323,178) die Kammerschuld (163,170), die Rückzahlungen (91,270), den Ueberschuß (850,911 Mk.). Die Zivilliste — 825,323 Mk. — wird aus den Einkünften des Kammerguts, aus Zinsen u. s. w. gedeckt.

Der Etat des Vereinigten Kloster- und Studienfonds hat in den letzten Jahren 1,487,000 Mk. (1880) bis 1,604,500 Mk. (1882) Reinertrag gezeigt, dieser dient ausschließlich zu Kultus- und Unterrichtszwecken.

Die öffentliche Schuld zeigt: Passiva der Kammerkasse 1,015,286,35 Mk. — gegen 4,883,750 Mk. Aktiva, Passiva der Staatskasse 31,988,307 Mk. gegen 20,197,300 Mk. Aktiva und 20,181,992 Mk. Aktiva des Klosterkapitalfonds. Die Prämienanleihen sind 44,320,170 Mk. (20 Thlr. Loose), die gesammten Passiven bestehen also aus 77,323,763,35 Mk., die Aktiven aus 45,263,042 Mk., die Mehrschuld ist also 32,063,721,35 Mark.

Unterricht und Kultus. Für die Landwirthschaft giebt es a) die landw. Schule Marienberg zu Helmstedt mit (berechtigter) Landwirthschaftsschule, Vorschule und Fachschule, b) die Schule für Zuckerindustrie in Braunschweig. Das Land besitzt sonst 382 Landgemeindeschulen, 40 städtische Gemeindeschulen, 11 Privatschulanstalten unter Oberaufsicht des Konsistoriums, 5 Gymnasien, 1 Realgymnasium, 1 städtische Realschule II. Ordnung, 1 höhere, 1 mittlere Töchterschule, 2 Schullehrerseminarien und Präparandenanstalten, 1 Predigerseminar, 1 technische Hochschule, (Carolo-Wilhelmina), 1 Baugewerkschule u. s. w. Berühmt ist die Bibliothek in Wolfenbüttel. Für wenig bemittelte Studirende giebt es Stipendien und Freitische nach Göttingen gestiftet. — Das Konsistorium ist in Wolfenbüttel, eine reformirte Gemeinde giebt es in der Hauptstadt, die Katholiken haben Kirchen in 5 Orten und unterstehen dem Bischof in Hildesheim. Ein Landrabbinat ist in Braunschweig.

Verkehr. Das Land besitzt vortreffliche Straßen — ca. 800 km Staatsstraßen, fast alle mit Obstbäumen besetzt, und im Ganzen ca. 4800 km Wege Die Eisenbahnen sind nur 25 km lang als Sekundärbahn in Privatbesitz, die Hauptbahnen waren ehemals staatlich, dann wurden sie (1870) — 277,1 km im Land und 67,2 km außerhalb— an eine Privatgesellschaft verkauft für 33 Mill. Mark und eine Jahreszahlung von 2,625,000 Mk. bis zum Jahr 1934 und dann sind sie später an Preußen übergegangen. Ueber Post und Telegraphie s. Deutsches Reich. — Dem Handel und Geldverkehr dienen die Handelskammer, eine Reichsbankstelle, die Br. Bank, die Br.-Hannoversche Hypothekenbank, die Kreditanstalt, ein Leihhaus mit 5 Zweiganstalten als Landeskreditanstalt (Hypothekenbank und Lombardgeschäft) mit Sparkassen- und Versatzabtheilung, der Ritterschaftliche Kreditverein, welcher unkündbare Darlehen für Güter mit über 4500 Mark Steuerkapital giebt, und kleinere Geldinstitute und Anstalten. In der Hauptstadt giebt es jährlich 2 Messen, Märkte verschiedener Arten an 39 Orten.

Bergbau und Industrie. Der Bergbau und Hüttenbetrieb wird in den Kommunionwerken am Harz gemeinschaftlich mit Preußen, sonst nur von Privaten betrieben; im Ganzen ist der Bergbau zurück gegangen; für 1881 wurden noch angegeben: 6,5 Mill. Mark Gesammtertrag, 273,683 t Braunkohlen, 96,433 t Eisenerze, 924 t Bleierze, 18,010t Asphalt, 7544 t Kochsalz, 24 kg Gold, 3,854 kg Silber, 21,405 t Roheisen, 424 t Blockblei, 1586 t Glätte, 419 t Kupfer, 12,414 t Schwefelsäure, 2882 t Kupfer- und Zinkvitriol; außerdem giebt es vortreffliche Bau- Pflaster- und Straßensteine in Mengen (Marmor, Granit, Syenit, Gabbro, Tuff-, Sandstein u. s. w.), Thone und Lehme, Torf u. s. w. Die Zahl der Bergarbeiter war 2400. 1884 rechnete man 1092 Arbeiter, 351,963 t Braunkohle, 19,346 t Asphaltgestein, 118,376 t Eisenerze, 707 t Bleierze, 98 t Schwefelkies, zus. 1,6 Mill. Mark, 7095 t Kochsalz, 40,874 t Roheisen, 1268 t Blei, 1625 t Glätte, 764 t Kupfer, 4867 kg Silber,

33,4 kg Gold, 15,872 t engl. Schwefelsäure, 3517 t Kupfer-, Eisen-, Zinkvitriol. Die landw. wichtige Industrie besteht hauptsächlich aus Zuckerfabriken, zum Theil genossenschaftlich von Bauern unterhalten, 1883/84 zusammen 30 mit 705,256 t verarbeiteter Rüben und 74,850 t Rohzucker (1880/81 war der Verbrauch 380,000 t); Brennereien im Betrieb giebt es über 30 (vgl. Branntwein), Brauereien von über 100 etwa 80 mit einer Erzeugung von 76 l pro Kopf oder an 300,000 hl. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind: Getreide, Zichorie, Zucker, Rüb- und Leinöl, Garn, Leinwand, Würste, Honigkuchen, Gemüsearten frisch und in Büchsen und Gläsern (Spargel u. s. w.), Konserven davon und von Obst, dann Bier, Branntwein, Chemikalien, Blei, lackirte Waaren, Eisen und Eisenwaaren, Holz und Holzwaaren, Zement, Asphalt, Bausteine, Nähmaschinen, Jutegespinnste, Filz- und Seidenhüte, Papiere, Tapeten. Die Industrie fördert auch noch Maschinen verschiedener Art, feuerfeste Geldschränke, Wagen, Glaswaaren, Porzellan, Zündhölzchen, Strohwaaren, Holzstoff zur Papierfabrikation, Pianofortes, Glacehandschuhe u. s. w. Die ehemals bedeutende Leinenmanufaktur, größtentheils Hausindustrie, ist mit dem Rückgang des Flachsbaues ebenfalls zurückgegangen, so daß für die Ausfuhr nicht mehr wie vordem gesorgt werden kann.

Landwirthschaft. Seit der Zeit, für welche über diese berichtet worden war, sind mehrfach genauere Erhebungen über die Verhältnisse der landwirthschaftlichen Bevölkerung angestellt werden; sie haben im Allgemeinen ergeben, daß diese recht gute zu nennen sind, da es selbst denen, welche nur wenig Besitz haben, an Arbeit und gutem Verdienst und Auskommen nicht fehlt und nur im Winter im hohen Harz seit dem Rückgang des Flachsbaus und der Hausweberei von mangelndem Verdienst die Rede sein kann. Die Agrarstatistik hatte für das Jahr 1878 verzeichnet.

179,655 ha	Ackerland	= 48,7 %
6,273 „	Gärten	= 1,7 „
37,273 „	Wiesen	= 10,1 „
15,500 „	Weiden, Anger	= 4,2 „
238,701 ha	landw. Fläche	= 64,7 %
111,890 „	Forstland	= 30,3 „
350,591 ha	Kulturland	= 95,0 %
18,452 „	nicht bebaut	= 5,0 „
369043 ha	Gesammtfläche	= 100,00 %

Vom Ackerland:

115,339 ha	Getreide u. Hülsenfrüchte	= 69,2 %
34,314 „	Hackfrüchte	= 19,1 „
	(17427 ha Kartoffel = 9,7 %)	
16,708	Futterpflanzen	= 9,3 „
13,294	Sonstiges	= 7,4 „
179,655 ha		100,00 %

Für 1882 liegen genaue Angaben über alle einschlagenden Verhältnisse vor. Es wurden gebaut:

17,930,1 ha	Weizen mit	52154,3 t	Körner und	67,853,2 t	Stroh als Ertrag
43,849,7 „	Roggen „	90384,0 „	„ „	168,974,4 „	„ „ „
9,733,8 „	Gerste „	21577,4 „	„ „	21,161,8 „	„ „ „
30,041,8 „	Hafer „	65440,2 „	„ „	79,274,0 „	„ „ „
611,6 „	Buchweizen mit	975,6 „	„ „	1,145,1 „	„ „ „
102,167,0 ha	Getreide mit	230,631,5 t	Körner und	338,408,5 t	Stroh als Ertrag
5,594,3 ha	Erbsen t	9,205,6 t	Körner und	11,541,2 t	Stroh als Ertrag
6,544,3 „	Bohnen „	14,058,1 „	„ „	20,838,8 „	„ „ „
2,626,6 „	Wicken „	2,156,9 „	„ „	4,742,8 „	„ „ „
646,5 „	Lupinen „	783,5 „	„ „	1,443,1 „	„ „ „
15,371,7 ha	Hülsenfrüchte mit	26,203,1 t	Körner und	38,565,9 t	Stroh als Ertrag
117,538,7	Getreide und Hülsenfrüchte zus. oder 58,53 % vom Ackerland				
17,724,5 ha	Kartoffeln mit	234,842,6 t	Ertrag an Knollen — (21,57 % erkrankt)		
2,682,1 „	Futterrunkeln	29,289,7 „	„ „ Wurzeln		
1,418,2 „	s. Futter-Hackfr.	59,289,7 „	„ „		
26,122,8 „	Zuckerrüben	700,000 „	Wurzeln		
47,947,6 ha	Hackfrüchte zusammen	= 23,87 % vom Ackerland.			
609,2 „	Rapsarten mit	710,3 t	Körner und	138,5 t	Stroh als Ertrag
„	Flachs				
18,0 „	Hopfen „	1800 kg	Dolden		
	Zichorie				
	sonst. Handelspflanzen				
3,277,7 ha	Handelspflanzen	= 1,65 % vom Ackerland.			
9,485,6 ha	Klee mit	39,490,8 t	Heu Ertrag		
2,089,3 „	Luzerne	11,812,7 „	„ „		
1,886,4 „	Esparsette	6,866,4 „	„ „		
497,0 „	sonst. Futter	1,486,5 „	„ „		

18,958,5	ha	Futterpflanzen	6,95 % vom Ackerland
180,710,5	„	Weiden, Brache u. s. w.	9,00 „ „ „
200,794,0	ha	Ackerland	54,44 der g. Fläche
36,687,0	„	Wiesen u. s. w. mit 129569,6 t Heu Ertrag	0,91 „ „ „
237,481	ha	landwirthschaftliche Fläche	64,35
6,800	„	Gartenland	1,78
110,000	„	Waldungen	29,87
354,281	ha	Kulturland	96,00
14,762	„	unbebaut	4,00
369,043	ha	Gesammtfläche	100,00

Von der Waldfläche kamen 3732 ha auf Eichen, 590 ha auf Birken, Erlen, Espen und 53,214 ha auf sonstigen Hochwald, 7876 ha auf Kiefern, 218 ha auf Lärchen, 31,548 ha auf Fichten u. Tannen und 1277 ha auf Mittel- und Niederwald.

Als Erträge wurden vom ha in den einzelnen Amtsbezirken angegeben:

von	Winterweizen	1,5	bis	3,6	t	Körner	und	2,0	bis	6,0	t	Stroh	1884 56,060 t
„	Sommerweizen	1,2	„	2,4	„	„	„	1,6	„	4,0	„	„	
„	Winterroggen	0,9	„	2,7	„	„	„	1,8	„	7,5	„	„	84,270 t
„	Sommerroggen	0,9	„	2,3	„	„	„	1,3	„	2,5	„	„	
„	Wintergerste			1,6	„	„	„			1,8	„	„	20,200 t
„	Sommergerste	1,2	„	2,8	„	„	„	1,2	„	4,0	„	„	
„	Hafer	1,4	„	3,2	„	„	„	1,6	„	3,6	„	„	53,080 t
„	Buchweizen	0,8	„	2,0	„	„	„	0,8	„	2,5	„	„	
„	Erbsen	1,0	„	2,2	„	„	„	1,1	„	3,0	„	„	
„	Bohnen	1,2	„	3,0	„	„	„	1,6	„	6,0	„	„	
„	Wicken	0,9	„	1,6	„	„	„	1,0	„	4,0	„	„	
„	Lupinen	0,9	„	2,0	„	„	„	1,2	„	3,25	„	„	
„	Kartoffeln	8,5	„	20,0	„	Knollen, 4 bis 50 % erkrankte							1884 = 259,000 t
„	Futterrunkeln	19,0	„	60,0	„	Wurzeln							
„	Futterwurzeln sonst	18,3	„	70,0	„								
„	Winterrapsarten	0,7	„	4,0	„	Körner							
„	Sommerrapsarten	0,7	„	3,0	„	„							
„	Klee	2,5	„	6,0	„	Heu							
„	Luzerne	3,0	„	9,0	„	„							
„	Esparsette	2,25	„	5,0	„	„							
„	sonstiges Futter	2,2	„	6,0	„	(Serradella, Spörgel, Grassaat)							
„	Wiesen	1,8	„	6,0	„								

Die Besitzverhältnisse ergeben: für den Staat 51 Domänen, 10,5 % des landwirthschaftlichen und 72 % des forstwirthschaftlichen Bodens. An größeren Gütern giebt es 119, worunter 65 Rittergüter sind und 46 Güter anderer Art.

Es giebt		ha		%			%		
8	Fam.-Stamm. mit zusammen	5,000	bild.	2,5	d. Privatbes. u.		1,4	d. fruchttr. Grundbes.	
5	Pertinenzgüter	1,300	„	0,6	„	„ „	0,4	„	„ „
19800	Bauergüter	159,600	„	78,1	„	„ „	46,1	„	„ „

Der Staat, die Kirche u. s. w., die Stiftungen, die Gemeinden, die Gemeinschaften, die Schulen, die Interessenschaften u. s. w. haben
141,400 ha o. 41 % d. Gesammtareals
d. Privat. 204,200 „ „ 59 „ „ „
345,600 ha o. 100 %

Die erwähnten
110 Güter haben 285,000 ha o. 14,0 % d. Privatb.
19,800 Bauergüt. 195,600 „ „ 78,1 „ (üb. 3/4)
d. fl. Stadtgüter 12,000 „ „ 5,9 „
d. fl. Häuslerst. a. d. L. 4,100 „ „ 2,0 „
204,200 ha 100,00 %

42 Gutskomplexe (5 bäuerliche) haben mit 9000 Mark und darüber Grundsteuerkapital die Familienstammgutsqualität oder können diese erwerben.

160,900 ha = 78,7 % des Privatbesitzes und 46,5 % des gesammten fruchttragenden Grundbesitzes sind bedingt mobil, 38,300 ha = 18,8 und 11,1 % unbedingt mobil.

Alle diese Angaben gelten mit Ausschluß des Stadtgebiets der Hauptstadt.

Von den Landgemeinden haben:

1855	2007	Hall	Apparatus for cutting and dressing stone	1	0	0	0
1855	2008	Hall	Apparatus for cutting and dressing stone	1	0	0	0
1855	2009	Hall	Apparatus for cutting and dressing stone	1	0	0	0
1855

II. Das Bergland, Boden Sand, Klei, seltener Kalk, auf Plateaus kalt, in den Thälern fruchtbar, Wiesen ausgezeichnet, Futterbau sicher; Hänge bis an die Waldgrenze beackert. Nebenverdienst durch Holz-, Steinfuhren u. s. w. Im Allgemeinen Viehzucht und Ackerbau im Gleichgewicht, Güter von 5 bis 15 und nur wenig mit über 25 ha. Kapitalmangel. Gr.-St.-K. 42,7 Mark, entsprechend Kl. VI bis VII. Preise 1600 bis 2000, für geringen Boden 1000 bis 1200 Mark, Pachtgebote 90 bis 110 und 50 bis 80 Mark pro ha.

III. Das Hügelland, flachhügelig und eben; Boden Thon, Lehm, Sand mit Lehm, Untergrund thonig und sandig, vorherrschend guter Boden, besonders in den Thälern, vorzügliche Wiesen. Ackerbau überwiegend, starker Futterbau, auch viel Zuckerrüben-Kultur, Vieh milchreich, Zucht zurücktretend, Haltung gut. Betrieb tüchtig, auch bezüglich der Meliorationen; vorherrschender Wohlstand; Güter von 10 bis 20 ha, aber auch viele bis 50 ha und darüber, gut eingerichtet mit Inventar; viel Verdienst für Häusler; Separation schon seit langer Zeit vollendet. Bei vielen Bauern bedeutende Baarfonds. Gr.-St.-Kap. 52 Mark, entsprechend Kl. V bis VI; Zuckerrübenboden bis 4000 Mk.; 160 bis 180 Mk. Pacht, schlechtester Boden 1200 bis 1600 Mk., und 70 bis 90 Mk. Pacht pro ha.

IV. Das Flachland, eben bis schwach hügelig; Wiesen und Weiden mit Moorunterlage in ausgedehnten Flächen. Ackerland sandig, oft auch Mergel, im Norden Heideland. Ackerbau in trockenen Jahren wenig lohnend. Großer Fleiß und Sparsamkeit der Bauern, deshalb auch gut auskommend. Anbau von Zichorie, Tabak, Hopfen. Güter von 5 bis 15 ha, oft größer, aber durch Heide und Moor. Separation vollendet. Gr.-St.-Kap. 18,1 Mk., entsprechend Kl. IX bis X. Preise 1600 bis 2000 und herab bis 400 Mark, Pachtgebote 80 bis 120 und herab von 40 bis 20 Mark.

V. Marschland, an der Weser, fruchtbar, aber mit hohen Deichlasten beschwert. Blühende Rindvieh- und Pferdezucht, Vieh ähnlich dem der Wesermarschen weiter unterwärts. Güter von 10 bis 15 ha, aber auch viele bis 30 und 50 ha neben kleineren Anwesen. Gr.-St.-Kap. 41,4 Mark, entsprechend Kl. VII; Preise für Ackerland 2400 bis 2600 Mark, für Wiesen und Weiden selbst bis 3000 Mark (Fettviehweiden); Pachtgebote 80 bis 100 und selbst 200 Mark pro ha, für geringere Vorkommnisse entsprechend bis zu 25% weniger Kauf- und Pachtgeld.

Die durchschnittlichen Steuer-Kapital-Werthe sind pro ha:

im hohen Harz	16,4	bis	18,9	Mark	je n. Amtsbez.
„ Vorharz	33,9	„	47,9	„	
„ Gebirgsland	29,7	„	56,4	„	
„ Hügelland	40,4	„	67,7	„	
„ Flachland	16,7	„	19,5	„	
„ Marschland			41,4	„	

Von den Bauern haben 100 Grundsteuerkapitalien von mindestens 4500, bezw. 3000 Mark, je nach Amtsbezirken, und sind demnach berechtigt zur Wahl der 5 Landtagsabgeordneten der I. Klasse der höchstbesteuerten Grundbesitzer.

Die Zahl der neuentstandenen Anbauwesen wird nach 24jährigem Durchschnitt zu jährlich 142, je nach Amtsbezirken zu 32 bis 453 angegeben.

Die Domänen und Rittergüter sind über das Land gut vertheilt, so daß sie als Musterbetriebe bestens wirken können; es giebt viele sehr tüchtig geleitete Betriebe, besonders im Hügelland und in der Ebene und für diese reichen die heimischen Arbeitskräfte nicht aus, sodaß Wanderarbeiter aus den umgebenden Landen nothwendig sind; für die Zuckerrübengüter kommen meistens Mädchen von auswärts. Die Mehrzahl der heimischen Taglöhner hat 0,25 bis 0,5 ha Grundbesitz und vielfach wurde bei den Separationen ein besonderes Gelände für Anbauer der Art vorgesehen und zu billigem Preis abgegeben. Zum Hausbau giebt es Spannfuhrenhilfe durch die großen Landwirthe und leicht Geld bei dem Leihhaus. Geklagt wird aber darüber, daß oft die Angesiedelten später in die Fabriken oder sonst auswärts in Arbeit gehen.

Besitzwechsel ist selten bei bäuerlichem Grundbesitz außer im hohen Harz; Ausschlachtung von Gütern kam vor, ist aber bald verhindert und aufgegeben worden. In einem Zeitraum von 14 Jahren sind durch bäuerlichen Hofverlaß oder ähnliche Verträge gerichtlich veräußert worden jährlich 458 (1879) bis 611 (1875) Güter, unbewegliche Güter anderer Art 750 (1872) bis 1905 (1875), freiwillig versteigert 154 bis 242. Die Verpachtung ganzer Höfe ist selten.

Die Verschuldung beträgt im Gebirgsland 14,3%, im Hügelland 16,5%, im Flachland 21,4% im Marschland 10,6% von der Gesammtzahl, von welchen Zahlen aber in den einzelnen Amtsbezirken noch viel auf Gemeinden, Baugewerke und andere Anlagen kommt. Als Hypothekengläubiger dienen das herzogl. Leihhaus, die Kreiskommunalfonds, die Braunschweig-Hannoversche Hypothekenbank, mehrere Banken in der Hauptstadt, städtische Sparkassen, Kreditvereine (Genossenschaften) und Private. Der ritterschaftliche Kreditverein giebt unkündbare Darlehen auf Güter von mindestens 4500 Mark Grundsteuer-Kapital. An Personalkredit bei Privaten, Kaufleuten, Handwerkern, Fabrikanten fehlt es nicht.

Die Statistik über die Hypothekschulden ist nur für 1856 bis 1879 mitgetheilt worden; sie waren bei den Stadtgemeinden in dieser Zeit von 30,085 Mill. Mark auf 88,711 Mill. Mark, bei den Landgemeinden von 58,712 Mill Mark auf 92,360 Mill. Mark gestiegen, zu gleicher Zeit aber auch die Gebäude-Versicherungs-Werthe von 56,861 auf 109,009 Mill. Mark in den Stadtbezirken und von 78,748 auf 144,252 Mill. Mark in den Landgemeinden und mit den Versicherungen bei auswärtigen Gesellschaften auf 121,773 und 150,493 Mill. Mark; in ähnlichem Verhältnis haben sich der Grundwerth, das Inventarkapital u. s. w. verändert, so daß die Zunahme der Schulden nicht bedenklich ist. Man rechnete den Gesammtwerth des Grundbesitzes zu über 800 Mill. Mark und

Fürsten, Friedrich Wilhelm, Pädagog, geb. 1793 in Berlin, gest. 1846 in Stettin, wurde 1820 Direktor des Pädagogiums in Halle, 1832 Direktor des Stettiner Gymnasiums. Er schrieb: „Die Erziehungslehre nach den Grundsätzen der christlichen Religion“ (2. Aufl., Berl. 1846, 2 Bde.); „Die Pädagogik“ (2. Aufl., Berl. 1846); „Die Lehre von der Bildung des Menschen zum Menschen“ (2. Aufl., Berl. 1846, 2 Bde.); „Die Lehre von der Bildung des Menschen zum Bürger“ (2. Aufl., Berl. 1846, 2 Bde.); „Die Lehre von der Bildung des Menschen zum Christen“ (2. Aufl., Berl. 1846, 2 Bde.); „Die Lehre von der Bildung des Menschen zum Gelehrten“ (2. Aufl., Berl. 1846, 2 Bde.); „Die Lehre von der Bildung des Menschen zum Künstler

ohne die an Rumänien gekommene Dobrudscha, also die türkischen Liwas Sofia, Widdin, Tirnowa, Rustschuk und Varna; es grenzt im Norden an die Donau, bezw. Rumänien, im Süden an Ostrumelien und das türkische Vilajet Rossowo, bezw. den Balkan, im Osten an das schwarze Meer, im Westen an Serbien. Später wurde Ostrumelien, südlich bis an das Rodope Gebirge liegend, durch eine neue Revolution und nach einem glücklichen Krieg insofern mit Bulgarien vereinigt, als es eine Art von Selbstständigkeit erhielt und der Fürst bleibender Gouverneur des Landes wurde, eine Schöpfung, welche gegen Rußlands Willen geschehen war und dessen Agitation zur Vertreibung des Fürsten veranlaßte. Ostrumelien ist 35,900 qkm groß und hat etwa 850,000 Einw. Bulgariens Bevölkerung war im Jahr 1884 im Ganzen 2,007,919 Köpfe, von welchen 980,116 auf das weibliche, 1,027,803 auf das männliche Geschlecht kamen; 69,94 % oder 1,404,409 Köpfe sind Griechisch-Orthodoxe, 28,79 % oder 578,060 Köpfe Muhamedaner (durch Auswanderung stark sich vermindernd), 0,72 % oder 14,332 Köpfe Israeliten, 5622 Köpfe römisch- katholisch, 3436 Gregorianer, 359 Protestanten u. s. w.

Die Muhamedaner überwiegen in den Distrikten Eski-Dzumaja mit 82 %, Silistria mit 71,1 %, Razgrad mit 68,8 %, Sumen mit 67,9 %, und Provadija mit 62,3 %. Varna hat noch 44,9 % der Bewohner Muhamedaner, die übrigen Distrikte haben nur unter 30 bis herab zu 0,2 % (Trân). Die Bevölkerung zerfällt andererseits in: 67,01 % oder 1,345,507 Bulgaren, 26,26 % oder 527,284 Türken, 2,44 % oder 49,064 Walachen oder Rumänen, 0,62 % Tataren, 0,58 % Griechen (11551), 0,19 % Armenier (3837), 0,09 % Serbo-Kroaten (1894), 0,06 % Russen (1124), 0,06 % Deutsche (1275), 0,12 % Albanesen, Italiener, Ungarn, Czechen, Franzosen. An Ziegeunern giebt es 37,690 Köpfe. Im Fürstenthum geboren waren 96,49 % oder 1,937,398 Köpfe, in Thrazien und Mazedonien 31,786, in anderen Ländern 37,635 und von 1100 war das Geburtsland nicht bekannt. Mit Ostrumelien hätte das Land 99,872 qkm und 2,858 Mill. Einw., auf 1 qkm 28,6 Einw.; Bulgarien allein hat 31 und Ostrumelien hat 23 Einw. auf den qkm.

Behörden. Dem Fürsten, jetzt der Regentschaft, steht ein Ministerium zur Seite mit Ministerien für Finanzen (Präsident), Inneres, Aeußeres, Justiz, öff. Unterricht, Krieg, ein Direktorium für öff. Arbeiten und ein Staatsrath; die griechisch-orientalische Kirche untersteht dem Exarchen in Konstantinopel und dessen Delegirten in Sofia, die römisch-katholische dem Bischof mit dem Sitz in Philippopel. In Sofia giebt es einen Kassations- und einen Appellhof, in Rustschuk einen Appelhof und im Lande sonst 10 Gerichte erster Instanz nebst 65 Friedensgerichten für Bagatellprozesse bis zu 480 Mark. Die Justizgesetze sind theils ottomanische, theils russische. Die Verwaltung gliedert sich in 21 Kreise mit 58 Bezirken: an der Spitze der Kreise steht der Kreisdirektor und der Kreisrath, an der der Bezirke ein Bezirksamtmann. Die Nationalversammlung besteht aus 200 Mitgliedern, direkt mittelst allgemeinem Stimmrecht auf 3 Jahre gewählt. Das Deutsche Reich hat einen Geschäftsträger in Sofia.

Das Land hat 4 Städte mit über 20,000 Einwohnern: Sofia, (Hauptstadt) mit 20,500, Rustschuk mit 26,163, Varna mit 24,555, Schumla mit 23,000 Einwohnern, 7 Städte mit zwischen 10,000 und 20,000 Einwohnern und 6 Städte mit unter 10,000 Einwohnern.

Militär. Die Armee zählt 8 Regimenter Infanterie, 1 Schwadron Leibgarde-Kavallerie, 3 Regimenter Kavallerie, 2 Regimenter Artillerie, 1 Kompagnie Festungsartillerie, 1 Bataillon Genietruppen, mit Gendarmerie zusammen im Frieden 22,570, im Krieg 30,370 Mann; für diesen kommen noch aus der Reserve gebildet dazu 24 Infanteriebataillone zu 24,000 Mann, der Landsturm mit 6000 Mann und der Train mit 2000 Mann, so daß die Kriegsstärke zusammen 62,370 Mann ist. Die Flotte zählt eine Yacht, 3 Dampfer, 10 Dampfschaluppen, 3 Barken mit zusammen 223 Mann und 9 Offizieren als Personal. Zur Ausbildung dient die Lehdrruschina für die Armee.

Die Nationalfarben sind weiß, grün, roth; das Wappenschild zeigt einen goldenen Löwen mit grüner Zunge und Krallen in rothem Feld; es ist bedeckt mit goldner Bügelkrone, gefüttert mit rother Mütze.

Finanzen. Gerechnet wird mit Löu zu 80 Pfg. Reichsgeld; die Einnahmen waren für 1885 direkte Steuern 15,66 Mill. Mark, indirekte Steuern 10,817 Mill. Mark, mit Sonstigem zusammen 22,92 Mill. Mark; die Ausgaben waren 28,624 Mill. Mark; von diesen sind für: Verwaltung 0,96, öff. Schuld 1,68, öff. Unterricht 2,0, Justiz 2,064, Krieg 9,34, Finanzen und öff. Arbeiten 5,58, Inneres 4,296, Auswärtiges und Verkehr 2,677 Mill. Mark. Die Zolleinkünfte beziffern sich auf etwa 4 Mill. Mark. Staatsschulden gab es nicht; die Uebernahme des Antheils an den türkischen Schulden, die Höhe des Tributs, die der Kriegsentschädigung an Rußland und die Abgabe an die Eisenbahngesellschaft Rustschuk-Varna sind noch nicht endgültig geregelt.

Verkehr. Die genannte Bahnlinie ist 224 km, im Bau eine Linie von 118 km Länge. Die Post, 48 Büreaus, beförderte 1,159,704 Briefe, 6240 Werthbriefe, 190,410 einfache und 4459 Postkarten mit Antwort, 172,740 eingeschriebene Sendungen, 842,861 Drucksachen u. s. w. und zusammen mit behördlichen Sendungen u. s. w. 2,770,016.

Die Telegraphie hat 2433 km Staatslinien, 58 Büreaus dafür und 10 der Eisenbahn. Die Gesammtzahl der Depeschen war 443,724. Post und Telegraphie haben an Einnahmen zusammen 0,355 Mill. Mark und Ausgaben 1,432 Mill. Mark.

Handel. Im Jahr 1884 war die Einfuhr 37,08 Mill. Mark, die Ausfuhr 39,074 Mill. Mark. Die Ausfuhr besteht besonders in Getreide, 6—7 Mill. Mark, Früchten sonst, Vieh (3—3,5 Mill.

Wasser, Karl, Maler, geb. 26. Febr. 1878 in Wien, Schüler der Akademie daselbst, wo er 1900 den Rompreis erhielt. Er lebt in Wien und stellt seit 1901 im Künstlerhause aus.

Wasserbauer, Johann Nepomuk, Maler, geb. 1. Mai 1787 in Wien, Schüler der Akademie daselbst, wo er 1809 den Rompreis erhielt. Er lebte in Rom, wo er 1842 starb.

Wasserburger, Ferdinand, Maler, geb. 1. Juni 1825 in Wien, Schüler der Akademie daselbst, wo er 1847 den Rompreis erhielt. Er lebte in Rom, wo er 1850

Kunst, Ernst, Schriftsteller, geb. 1. Juli 1878 in Wien, studierte daselbst Philologie und Geschichte, promovierte 1902 und habilitierte sich 1907 für deutsche Literaturgeschichte. Er ist Mitarbeiter der Wiener Zeitung und Redakteur der Halbmonatsschrift Der Merker. Er veröffentlichte: Die Wiener Literatur im Vormärz (1902); Die Wiener Literatur im Biedermeier (1903); Die Wiener Literatur im Jahre 1848 (1904); Die Wiener Literatur im Neoabsolutismus (1905); Die Wiener Literatur im Konstitutionalismus (1906); Die Wiener Literatur im Jahre 1907 (1908); Die Wiener Literatur im Jahre 1908 (1909); Die Wiener Literatur im Jahre 1909 (1910); Die Wiener Literatur im Jahre 1910 (1911); Die Wiener Literatur im Jahre 1911 (1912); Die Wiener Literatur im Jahre

Kunst-Gewerbe-Ausstellung, Berlin 1879. Offizieller Katalog. Berlin, Verlag der Ausstellungs-Kommission. 1879. 8°. 1 Bl., 96 S. M. 1.

kraft verwendet und sind 210 Zugthiere abgeschafft worden; auf 1 Dampfpflug kommen 1729 ha Ackerland und 35 ersparte Zugthiere; auf eine 20 pferdekr. Maschine rechnet man auch 24 Spannthiere als entbehrlich. Mit einem Fowler'schen Apparat wurden 1873 bei Breslau durchschnittlich 4,76 ha, im Maximum 6,0 ha, im Minimum (ungünstigste Verhältnisse) 2,8, ha in Lutter am Barenberge (Hannover) im Jahre 1884 täglich 5 ha, in Marienfelde, Herrschaft im Temeser Banat (1884) (25 cm tief) mit 14 pferdekr. Maschine 4,83 ha gefördert, bei einer Konkurrenz in Bautzen, Hannover, 1884 nach Bericht von Prof. Wüst (s. unten) pro Stunde mit Fowler'schem System 0,485—0,538— 1,59 ha und mit Howard'schem 0,551—0,386—0,426 ha, mit Grubbern 1,312—1,239—1,231 und 0,754 ha. Eine Probe in der Gegend von Leipzig im Jahr 1880 (Eutritzscher Landw. Verein) ergab in 10 Stunden Arbeit, 18,5 cm tief 1,73 ha, 21 cm tief 1,5 ha, 23,5 cm tief 1,35 ha und 26 cm tief 1,2 ha auf verschiedenen Gütern, mit dem Grubber 31,5 cm tief 1,65 ha als Förderung. Die Kosten pro ha werden je nach Gegend, Boden, Art der Arbeit u. s. w. selbstverständlich sehr verschieden angegeben und zwar wechselnd von 44,42 bis 63,40 Mark und mehr. Angaben ohne genaue Aufheilungen der einschlagenden Verhältnisse haben geringen Werth und selbst dann, wenn sie im Vergleich mit der Spannarbeit gestellt werden (Pferdetage 34,26 bis 44,42, Ochsentage 29,28 bis 30,56 Mark). Aus den in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen sind bezüglich der zu erlangenden Vortheile wesentlich neue Gesichtspunkte nicht gewonnen worden; die Vortheile werden bezeichnet als: indirekt: Verminderung der allgemeinen Wirthschaftsausgaben, größere Sicherheit und Unabhängigkeit von der Witterung, Steigerung der Erträge, besserer Schutz gegen Hagelschlag, Frostgefahr, Mäusefraß, Ungeziefer sonst und Unkraut, Trockenheit und Nässe, Erleichterung bei allen folgenden Arbeiten, sichere und bessere Wirkung der Düngemittel und gesteigerte Nährstoffzufuhr für die Pflanzen aus dem Boden selbst, aus dem Untergrund und aus der Krume, da keine andere Arbeitskraft und kein anderes Werkzeug gleich gut und gleich tief den Boden bearbeiten lassen kann. Die Berichterstatter geben z. B. an: Ertragssteigerung im Durchschnitt vieler Jahre: bei Weizen 19,4, bei Gerste 32,1, bei Hafer 1,2, bei Mais (Kolben) 12,5, bei Rüben 26,8 % oder für gleiches Gut vor und nach dem Dampfpflügen in gleichem Hohlmaß Weizen 9,3 und 11,1, Gerste 10,6 und 14,0, Hafer 16,9 und 17,1, Mais 31,3 und 35,3, Rüben 153 und 194 (nach Gewicht). Perels rühmt auch den Fortfall der Hufballen der Pferde, 60,000 pro ha oder 37 % der Gesammtmasse als Klumpen), was Rimpau nicht gelten lassen will. Hoch gerühmt wird die Dampf-Anwendung nach einem Bericht der Oldenburger Forstverwaltung für die Aufforstung von Heideflächen, 1879 bis 1883 auf 1126,67 ha, mit vollkommener Pflugbearbeitung 980,69 ha, nur in 6 m breite Streifen gepflügt 145,98 ha, und zwar auf einem Boden mit viel Ortstein im Untergrund, sodaß sehr viele Pflugschare gebraucht wurden. Für den 14 pferdekräftigen Fowler'schen Zweimaschinenkabel sind als Kosten rund 96 Mark im Durchschnitt berechnet (Pflugkosten 56,62 — Kohlen 12,06, Zins und Amortisation 27,0 Mark) und für Pflanzen, Saat, Weg-, Entwässerungs- und Befriedigungs-Arbeiten 44 Mark, so daß die gesammte Aufforstung durch Kiefern, Fichten, Eichen und Lärchen (nebst Brunnen- und Baracken-Anlage) pro ha nur 140 Mark kostete, ein mit anderer Art der Bearbeitung unmöglich erzielbarer Erfolg.

Für die nur von Landwirthen ins Leben gerufene „Dampfpflug-Gesellschaft im Oderbruch" ergab das erste Geschäftsjahr, 1873, bei 159,743,6 Mark Kapital 14 % Dividende; die gesammte Ausgabe war 61,805,60 Mark, das erzielte Miethgeld (je nach Gut 705,50 bis 15,030,22 Mark) zusammen 39,249,33 Mark. Eine Berechnung aus Breslau für 1873 zeigte nach „Der Landwirth" für den vollständigen Apparat mit 2 Maschinen zu 14 Pferdekraft, 3scharigem Balanzierpflug, 9scharigem Grubber, 2 Wasserwagen mit Zubehör, 1 extrastarkem Pflug ohne Fahrräder und desgl. starker Grubberegge nebst 100 Ruthen = 376,6 m Drahtseil im Ganzen 47,850 Mark Anschaffungskosten und für 95 Tage oder 1024 Std. Arbeit zu 36,55 cm Tiefe als Förderung 1218,66 Morgen = 311,13 ha, täglich also 3,275 ha und als Gesammtkosten mit Ersatzstücken, Reparatur u. s. w. 14,580 Mark, oder pro ha 46,86 Mark; Grubbern zu Pflügen = 4 : 2.

Für den erwähnten Verein in Eutritzsch bei Leipzig (Apparat bezogen von A. Lythall-Halle, Rundumsystem, Lokomotive 11,670 kg mit Seiltrommel 11,200 Mark, Zubehör, 14,750 kg, 10,700 Mark, zusammen 21,900 Mark, stellten sich die Kosten pro ha auf sehr hartem Boden mit steinigem Untergrund in Kleebrache Umbruch, 18,5 cm tief, zu 40,44 Mark, auf Weizen- und Roggenstoppel mit steinfreiem Untergrund, 22,0 cm tief zu 49,11 Mark, auf dsgl. Boden beim Stoppelstürzen, 23,5 cm tief, zu 52 und 76 cm tief zu 57,78 Mark, das Grubbern zu 54 Mark.

Für Marienfelde, Temeser Banat, giebt 1884, Wirthschaftsrath Hanasch an (Bericht von Perels in der „Wiener Landw. Zeitung"): Apparate 56,098 Mark, 15 % Zins und Amortisation 16,829,5 Mark, Maschinisten-Antheil (2 Dampfpfluglokomobilen und 5 Lokomobilen) 1033,92 Mark, Heizer-Antheil 1675,22 Mark, 4 Pflüger 1064 Mark, 439,8 kg Maschinenöl 439,80 Mark, Putzzeug 120 Mark, Transportkosten 795 Mark, zusammen 13,025,68 Mark oder pro ha 20,34 Mark, dazu als besondere Kosten Kohlen pro ha 2,64 m Ztr. = 8,96, zwei Wagen und 2 Mann täglich 1,78, zusammen 10,74 Mark und im Ganzen also 31,08 Mark. Nach Ob.-Amtmann Hoppenstadt-Lutter a Barenberge (Hannover Land- und Forstw. Vereinsblatt) sind 1884 pro ha 6,76 Mark für Kohlen, (3,76 m Ztr.), 0,03 Mark für Holz, 7,41 Mark für Wasser- und Kohlenanfuhr und Abfuhr, für Reit-

betrag der Maschinisten u. s. w. zusammen 14,20 Mark, für die Apparate 49,20 Mark, also 63,40 Mark pro ha als Kosten angegeben worden.

Einen sehr ausführlichen Bericht brachte Prof. Wüst Halle 1882 über das Konkurrenzpflügen in Banteln-Hannover im September 1881 vom Land- und Forstw.-Verein Hildesheim veranstaltet („Deutsche Landw. Presse" und Separatabdruck). Obschon der Ergebnisse im Allgemeinen im Ersten Supplementband gedacht worden war, verdient der Bericht doch noch eingehendere Darstellung. Zur Verwendung waren von J. Fowler-Leeds in Magdeburg zwei Zweimaschinen- und ein Einmaschinen-System und von J. F. Howard-Bedfort 3 Einmaschinen-Systeme zu 6—8 und 12 Pferdekraft gekommen; die Maschinen von Fowler hatten einfache 8, die anderen 8 und 14 Pferdekraft. Bei den Howard'schen Maschinen kamen Betriebsstörungen durch Wassermangel, Ankerketten-Bruch u. s. w. vor; bei Berechnung der Zeit und Leistung wurde durch Wüst dem Rechnung getragen. Die Hauptergebnisse sind für die Aufgabe: 35 cm tief zu pflügen, 2 Stunden lange Arbeit, die Bestimmung des Kohlenverbrauchs, der Leistung u. s. w. Es hatten

I. Fowler:

				Mark					Mark
a)	1 Lokom.,	8 Pfkr.	zu	22,724	1190 m Seil,	2 Furchenpfl.	zu	2550	7schaariger zu 2150
b)	2 „	8 „	„	32,580	732 m „	3 „	„	2850	7 „ „ 2150
c)	2 „	14 „	„	39,486	824 m „	4 „	„	3150	7 „ „ 2750

a) steinfreier, etwas thoniger Lehmboden, Haferstoppel, 37 cm tiefe Arbeit, außerordentlich feine Krümmelung, tadellose Arbeit, mit 3 Arbeitern 0,976 ha gefertigt, pro Stunde 0,485 ha, Kohlenverbrauch 305,5 kg, pro ha 313 kg;

b) milder tiefgründiger Lehm, steinfrei, Haferstoppel, 36 cm tiefe tadellose Arbeit, feine Krümmelung, Untergrund nicht vollständig nach oben gebracht, etwas stehende Furchen an der Oberfläche, 1,075 ha, pro Stunde 0,538 ha, 344 kg Kohlen, pro ha 320 kg, 4 Arbeiter.

c) tiefgründiger steinfreier Lehm, 35,5 cm, Haferstoppel, feine Krümmelung, quer über die Rücken etwas ungleiche Tiefe, 4 Arbeiter, Zeit 1,59 Stunden, 1, 466 ha, pro Stunde 0,739 ha, Kohlen 461 kg, pro ha 314 kg.

II. Howard.

				Mark					Mark
a)	1 Lokom.,	6 Pfkr.	zu	18,000	1700 m Seil,	2 Furchenpfl.	zu	1800	7schaariger zu 1800
b)	1 „	8 „	„	21,000	1200 m „	3 „	„	2100	
c)	1 „	12 „	„	24,000	1200 m „	3 „	„	3000	

überall flach gepflügt, tiefgründiger steinfreier Lehm, thoniger wie oben und deshalb gröbere Krümmelung; das Ergebniß war für

a) 35 cm, Arbeit tadellos, ziemlich viel stehende Furchen, 3 Arbeiter 2,04 Stunden, 0,553 ha, pro Stunde 0,324 ha (wirklich nur 0,267 durch Aufenthalt), 316 kg Kohlen pro ha;

b) 35 cm, tadellos, Untergrund mehr nach oben gebracht, 3 Arbeiter, pro Stunde 0,386 ha, pro ha 264 kg Kohlen;

c) 35 cm, wie b) aber ungleich sich legende Furchen, 3 Arbeiter, pro Stunde 0,426 ha, pro ha 371 kg Kohlen.

Für die Grubber sollte 1 Stunde bezw. 30 cm tief gearbeitet werden, der Boden war theils milder, theils sandiger Lehm, die Entfernung der Schare bei 8 Pfrdkr.-Maschinen Fowler's 25 cm, bei 14 Pfrdkr.-Maschinen 30 cm, bei 8 Pfrdkr.-Maschinen Howard's 23 cm; die Scharbreite 15 cm bei Fowler, 4,5 cm bei Howard, die Tiefe für Fowler's Maschinen 25—28 bis 32 und 30 cm, für Howard's Maschinen 27—36 cm, die Tiefe zwischen den Scharen 20—30 bis 26—30 gegen 15 bis 25 cm. Die Kritik lautet: für Fowler a) Lockerung sehr gut, Arbeit ungleichmäßig, b) Lockerung genügend, Arbeit nicht genügend, c) Lockerung nicht genügend, Arbeit nicht genügend; angestellt wurden je 3 Versuche. Es förderten die Maschinen von Fowler

8 pfrdkr.	Fowler'schen	Zweimaschinen	zu	$21^2/_8$ %	a) pro Stunde	1,312 ha	mit 93 kg	Kohlen pro ha
8 „	„	Einmaschinen	„	$32^2/_3$ „	b) „ „	1,239 „	„ 134 „	„ „ „
8 „	Howard'schen	„	„	$34^2/_3$ „	c) „ „	1,239 „	„ 204 „	„ „ „

(Vorderschaare zeigten bei b geringeren Tiefgang.), die Maschinen von Howard

pro Stunde 0,229 ha mit 153 kg Kohlen pro ha (Maximal-Tiefgang nur da, wo das eine Fahrrad in dem gegrubberten Lande ging).

Für Versetzung zu anderem Feld brauchte man für den Fowler'schen Apparat 400 m weit und 35 m weit für den Ankerwagen mit 1 Arbeiter mehr 38 Minuten, bei dem Zweimaschinen-System, 30 m weit, ohne weiterer Hilfe 8 Minuten, für die Howardsche Maschine 1 Paar Pferde mit Knecht für den Ankerwagen und 57 Minuten, wovon 9 Minuten Fahrzeit, und für volle Instandsetzung 1 Stunde 34 Minuten.

Die Kosten für Kohlen, Oel, Löhne, Hilfe beim Versetzen stellten sich für 1 ha ziemlich gleich, die für Wasserfuhren je nach Entfernung sehr verschieden, weshalb sie auch für beide Fabrikanten gleich genommen wurden (1—2—3 Paar Pferde). Für Zins und Abschreibung wurden berechnet bei dem Zweimaschinen-System 16 % (110 Tage Arbeit), bei dem Einmaschinen-System $21^2/_3$ %, für Unterhaltung dort $6^1/_3$ % und hier 11 %. Es berechnen sich darnach die Kosten für Zins, Abschreibung, Unterhaltung bei

8 pfrdkr.	Fowler'schen	Zweimaschinen	zu	$21^2/_8$ %	Leistung	635 ha	im Jahre,	pro ha	12,05	Mark
8 „	„	Einmaschinen	„	$32^2/_3$ „	„	558 „	„ „	„ „	14,80	„
8 „	Howard'schen	„	„	$34^2/_3$ „	„	431 „	„ „	„ „	18,58	„

Bibliothek der Unterhaltung und des Wissens. Jahrgang 1894. Stuttgart, J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger. Preis für 12 Hefte 12 M.

Das Heft 1 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 2 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 3 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 4 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 5 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 6 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 7 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 8 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 9 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 10 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 11 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Das Heft 12 enthält: Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn. — Die Kunst des Lebens. Von Dr. Ludwig Stein. — Die Entwickelung der Elektrotechnik. Von Dr. Max Schwahn.

Art. 1926, 1927 a) HGB. Nr. 1 a) AktG. Nr. 1 a) GmbHG. Nr. 1 a) Genossenschaftsgesetz. Nr. 1 a) Gesetz betr. die Kommanditgesellschaften auf Aktien. Nr. 1 a) Gesetz betr. die Gesellschaften mit beschränkter Haftung. Nr. 1 a) Gesetz betr. die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften. Nr. 1 a) Gesetz betr. die Kommanditgesellschaften auf Aktien. Nr. 1 a) Gesetz betr. die Gesellschaften mit beschränkter Haftung. Nr. 1 a) Gesetz betr. die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften.

| | | |

Tonnen, Bezeichnungen, Maße und Gewichte.

Tonne	1000 kg
Tonne, englische	1016,05 kg
Tonne, französische	1000 kg
Tonne, österreichische	1000 kg
Tonne, russische	1000 kg
Tonne, schweizerische	1000 kg
Tonne, spanische	1000 kg
Tonne, ungarische	1000 kg
Tonne, US-amerikanische	907,18 kg
Tonne, US-amerikanische, für Wasser	1000 kg
Tonne, US-amerikanische, für Getreide	907,18 kg
Tonne, US-amerikanische, für Kohle	907,18 kg
Tonne, US-amerikanische, für Salz	907,18 kg
Tonne, US-amerikanische, für Zement	907,18 kg
Tonne, US-amerikanische, für Zucker	907,18 kg

Tonnen, Bezeichnungen, Maße und Gewichte. Tonne ist eine Bezeichnung für ein Gefäß, das zum Transport von Flüssigkeiten oder Schüttgütern dient. Tonnen werden aus Holz, Metall oder Kunststoff hergestellt. Sie haben meist eine zylindrische Form mit gewölbten Böden. Die Größe einer Tonne wird durch ihr Volumen oder ihr Gewicht angegeben. Es gibt viele verschiedene Tonnen, die sich in ihrer Größe und ihrem Gewicht unterscheiden. Die Tonne ist eine alte Maßeinheit, die heute noch in vielen Ländern verwendet wird. Sie ist eine Einheit für das Gewicht und das Volumen. Die Tonne ist eine Einheit für das Gewicht und das Volumen. Die Tonne ist eine alte Maßeinheit, die heute noch in vielen Ländern verwendet wird. Sie

sionen 4,321,839, Krieg und Marine 17,989,303, Unterricht und Kultus 2,043,580, öffentl. Arbeiten 4,411,465; der Rest vertheilt sich auf die Ministerien für Aeußeres, Justiz, Inneres, Finanzen und für Island (112,950 Mark). Die Staatsschuld zeigte Aktiva 123,963,849 Mark, Passiva 105,096,009 Mark, also als eigentliche Schuld 18,867,840 Mark.

Die Aktiva bestehen aus Betriebsfonds (rund 56 Mill. Mark), Reservefonds (21,69 Mill. Mark) und Verschiedenem. Für Anlage und Einrichtung der Staatseisenbahnen waren bis 31. März 1884 zusammen 159,514,260 Mark verausgabt worden.

Kriegswesen. Man unterscheidet das 1. und das 2. Aufgebot, jenes mit 1176 Offizieren und 35,293 Mann, dieses mit 294 Offizieren und 13,718 Mann, zusammen 50,522 Mann im Kriegsfuß (31 und 13 Bat. Infanterie, 16 Eskadrons Kavallerie, 12 und 4 Bat. Artillerie und 6 und 5 Kompagnien, 1 Reg. Genietruppen, 25 Offiziere und 16 Unteroffiziere im Generalstab). Die Flotte zählt 47 Dampfer mit 36,398 Pfrdkr. und 250 Geschützen, (10 Panzerschiffe — 12 Torpedofahrzeuge) und 27 Segelschiffe (22 eiserne Torpedoboote), ferner 1 Vize- und 2 Kontreadmirale, 15 Kommandeure, 36 Fregattenkapitäne, 60 Schiffs- und 20 Unterlieutnants, 1 Artilleriekorps von 175 Mann, ein Matrosenkorps von 81 Mann, ein Handwerkerkorps von 540 Mann, ein Minenkorps von 90 Mann, Maschinisten 218 Mann u. s. w., zusammen 1137 Mann.

Handel und Verkehr (1883); die Einfuhr war 324,583 Mill. Mark, die Ausfuhr 224,846 Mill. Mark, die Mehreinfuhr also 99,737 Mark. Es zeigten die Hauptgegenstände

	Mill. Mark		Mill. Mark		Mill. Mark
Nahrungs- und Genußmittel	Einfuhr	219,25,	Ausfuhr	168,07	Mehrausfuhr 48,82
Rohstoffe	„	103,163,	„	31,737,	„ 71,426
Fabrikate	„	74,475,	„	11,925,	„ 62,550
Maschinen, Instrumente und andere Produktionsmittel	„	3,075,	„	1,475,	„ 1,600

Die Ausfuhr besteht hauptsächlich aus Getreide, Butter und Eiern, beide in den letzten Jahren stetig gestiegen, Hornvieh, Fellen, Häuten, Pferden, die Einfuhr besonders aus Kolonialwaaren, Manufakturen, Eisenwaaren, Bau- und Nutzholz, Getränken.

Die Haupthandelsstädte sind: Kopenhagen, Aarhuus, Aalborg, Helsingör, Frederikshavn, Esbjerg, Randers, Odense, Nakskov, Svendborg.

Deutschlands Verkehr ist 35,8 % des Gesammthandels:

Einfuhr 93,94 Mill. Mark,
Ausfuhr 65,86 „ „

Der Schiffsverkehr (1884) war:

Eingang:	Küstenschiffe	26,194 =	451,624 t	(Dampfer 12,066 =	257,430 t)
„	Seeschiffe	26,742 =	1,801,250 „	(„ 10,004 =	995,181 „)
Ausgang:	Küstenschiffe	27,337 =	447,315 „	(„ 11,810 =	271,039 „)
„	Seeschiffe	26,489 =	520,523 „	(„ 10,526 =	408,517 „)

Die Handelsflotte zählt (1885) 3289 Schiffe zu 281,344 t (274 Dampfer zu 90,710,5 t und 22,083 Pfrdkr.) und 10,993 Fahrzeuge mit 4 t und darunter, zusammen 14,282 Schiffe. Die Zahl der Schiffe hat sich seit 1881 etwas gehoben, die der Segler um 16 zusammen, die der Dampfer um 27, der Tonnengehalt um 20,978 t.

Eisenbahnen gab es 1885,9 km im Betrieb (1546,55 km Staatsbahnen), die Post hatte 636 Anstalten, 29,446,000 Briefe, 576,000 Postkarten, 1,63 Mill. Drucksachen, 33,091 Mill. Zeitungen, zusammen 64,74 Mill. Sendungen. Die Mehreinnahme war 496,160 Mark. Die Staatstelegraphie hatte 3777 km Linien, 10,451 km Drähte, 152 Stationen, 1,297,434 Depeschen (423,210 internationale und 300,761 durchgehende); die Mehrausgabe war 291,272 Mark. Die Eisenbahnen und die Privaten hatten noch 171 Stationen.

An guten Landstraßen zählt man 6588 km.

Erzeugnisse. Das Land ist überwiegend Agrarstaat, Industrie und Bergbau sind nur unbedeutend und nur der Handel nimmt noch eine wichtige Stelle ein; auch die Fischerei ist nicht mehr hervorragend, wohl aber hat sich seit der Lostrennung der Herzogthümer die Landwirthschaft in ganz außerordentlichem Grade gehoben und wesentlich dazu beigetragen, die Finanzen des Landes zu verbessern; am großartigsten sind die Fortschritte in der Milchwirthschaft.

Im Jahre 1876 kamen von 1,303,700 ha der Inseln und 2,526,500 ha in Jütland:

auf besamtes oder bepflanztes Land	561,110 „ „ „ „	633,590 „ „ „	
Wiesen und Weiden	521,750 „ „ „ „	990,830 „ „ „	
eingehegte Wälder	113,025 „ „ „ „	63,000 „ „ „	
Landseen	18,455 „ „ „ „	24,940 „ „ „	
sonstiges Land	89,360 „ „ „ „	814,140 „ „ „	
	1,303,700 ha der Inseln und	2,526,500 ha in Jütland	
drainirt waren	239,675 „ „ „ „	116,030 „ „ „	

Im Jahre 1881 waren von 3,830,209 ha der Inseln und Jütlands als Gesammtfläche:

Wiesen und Weiden	1,537,291 „	= 40,13 %	
Gärten	24,842 „	= 0,64 „	
Ackerland	1,259,183 „	= 32,87 „	
landwirthschaftliche Fläche	2,821,316 ha	= 73,64 %	} Kulturland 78,99 %
Wald	205,043 „	= 5,35 %	
Moor, Heide u. s. w.	669,373 „	= 17,47 „	
Bauplätze, Wege u. s. w.	85,785 „	= 2,23 „	
Sonstiges	48,683 „	= 1,23 „	
	3,830,200 ha	= 100,00 %	

Die Heidenflächen in Jütland betragen allein 579,000 ha. Vom Ackerland waren bestellt mit

Weizen	55,735 ha	
Roggen	266,938 „	
Gerste	316,011 „	
Hafer	400,931 „	
Buchweizen	20,145 „	
Mengkorn	91,709 „	
Hülsenfrüchten	28,474 „	
Getreide u. Hülsenfrüchte	1,179,943 ha	= 93,65 %
Kartoffeln	44,609 „	= 3,54 „
Handelspflanzen	15,750 „	= 1,31 „
Sonstigem	18,881 „	= 1,50 „
	1,259,183 ha	= 100,00 %

Der Erntewerth wird zu durchschnittlich 340 Mill. Mark angenommen, die Weizenernte für das Jahr 1885 zu 1,750,000 hl.

Der Viehstand zeigte (1881)

	auf den Inseln	in Jütland	zusammen
Pferde	186,487	165,775	352,262
Rinder, Stück	624,640	845,438	1,470,078
Schafe	563,045	1,183,204	1,746,249
Schweine	267,364	260,053	527,417

Ziegen giebt es nur wenige, Bienenstöcke 132,883. Von den Pferden kommen immer noch über 12,000 Stück jährlich zur Ausfuhr, die Mehrausfuhr ist über 8000 Stück und die Mehrausfuhr an Thieren überhaupt mindestens 50 Mill. Mark an Werth; nächst Pferden kommen besonders magere Ochsen nach Schleswig-Holstein, die Rindvieh-Mehrausfuhr ist (mit Fettvieh, welches besonders nach England geht) über 70,000 Stück, die für Schafe an 60,000 Stück, die für Schweine über 220,000 Stück. Auch die Fleischausfuhr ist bedeutend und beträgt durchschnittlich an 3 Mill. kg über die Einfuhr. Der Eierhandel zeigte in den Jahren 1881/82 als Mehrausfuhr 654,629 Schock gegen 463,333 Schock für 1877/82; sie ist seitdem noch mehr gestiegen, nicht aber in dem Grade wie die Ausfuhr von Butter, welche nach England im Jahre 1860 mit etwa 4005 t sich bezifferte, für 1866/67 zu 28,693 t, von da an aber stetig gesteigert wurde, so daß die Mehrausfuhr im Jahre 1876 auf über 46,57 Mill. Mark gekommen war und im Jahre 1880 noch 44 Mill. Mark betrug; für die Jahre 1878/82 rechnete man als Durchschnitt an 10 Mill. kg und 20 Mill. Mark. Die Steigerung der Ausfuhr wurde ermöglicht durch die außerordentliche Mühe, welche man sich mit der Hebung der Milchwirthschaft durch Musterbetrieb, Lehranstalten, Wanderlehrer, Ausbildung von gutem Personal u. s. w. gegeben hat, Bemühungen, welche es bald dahin brachten, daß Dänemark als das Musterland neben Schweden gilt. Während bis zum Jahre 1866 dänische Butter in London als Waare zweiter und dritter Güte gehandelt wurde, wird jetzt das Erzeugniß als erster Güte geschätzt und hoch bezahlt; besonders beliebt ist die seeländische Butter. London, Newcastle und Schottland sind die Hauptabnehmer; man versendet die Butter in Dritteln zu 100 Pfd. und mehr brutto. Ueber das Gesetz bezüglich der Kunstbutter s. unter Milchwirthschaft.

Der Fischhandel zeigt im Durchschnitt etwa 10 Mill. kg Einfuhr und 5 Mill. kg Ausfuhr; sehr bedeutend ist die Einfuhr von Dungmitteln, welche mindestens um 10 Mill. kg die Ausfuhr übersteigt.

Die Waldungen liefern nicht Holz genug; die Einfuhr ist wenigstens 270 Mill. kg im Durchschnitt und der Werth der Mehreinfuhr über 12 Mill. Mark; als Brennstoff dienen vorzugsweise Torf, dann Braunkohlen, Seetang, Heidekraut u. dergl.; die (eingehegten) Wälder sind auf den Inseln 118,167 ha, in Jütland 86,876 ha groß, hier besonders im Osten liegend. Die Neupflanzungen auf den Heiden werden etwa 12,000 ha bis jetzt betragen. Die Jagd ist nur unbedeutend.

Der Bergbau fördert Bernstein, Raseneisen, Bergkrystalle (Bornholmer-Diamanten), Kalk- und andere nutzbare Steine (Marmor) und verschiedene Erden (Porzellan-, Thon-, Walkererde) u. s. w.

Gerechnet wird jetzt für Flächen vielfach in ha, aber auch noch nach Tonnen Hartkorn. Der beste Boden (bei Kopenhagen) hat 2,83 ha auf 1 Tonne Hartkorn und wurde mit 24 in dem Flurbuch bezeichnet; auf die Inseln kamen 5,5, in Jütland 14,5, im Durchschnitt 9,6 ha auf 1 Tonne Hartkorn, welche in Bornholm 1,93 ha hat. Von 369,276 Tonnen produktivem Boden kommen 6878 auf die Städte und 369,276 auf die Landgüter; von diesen giebt es

zu unter 1 t	131,162	mit zus.	38,810 t Hartkorn
„ 1 bis 2 „	19,353	„ „	28,013 „ „
„ 2 bis 12 „	51,606	„ „	245,776 „ „
„ über 12 „	1,856	„ „	52,242 „ „

Katenstellen ohne Land zählte man 31,253; im Durchschnitt haben also 203,977 Güter je 1,78 Tonnen Hartkorn und da der Durchschnitt 9,6 ha ist, also 16,988, rund 17 ha Land; das Flächenmaß muß für die dortigen Verhältnisse weit größer genommen werden, wie bei uns, so daß 17 ha

Nr. 1

Bezirksgericht Zürich, Abteilung IV, Einzelrichter im summarischen Verfahren, hat in Sachen des Gläubigers Hans Peter Wüthrich, Kaufmann, Zürich 6, Weinbergstrasse 41, gegen die Gläubigerin Elisabeth Wüthrich-Meier, Hausfrau, Zürich 6, Weinbergstrasse 41, vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Max Bollinger, Zürich 1, Rennweg 14, mit Urteil vom 12. Januar 1951 die Ehe der Parteien gestützt auf Art. 142 ZGB geschieden und die Kosten des Verfahrens den Parteien je zur Hälfte auferlegt.

Zürich, den 15. Januar 1951

Der Gerichtsschreiber: Dr. Hans Meyer

Die Firma Kunz & Co. AG, Zürich 3, Limmatstrasse 112, hat ihre Kollektivunterschrift zu zweien des Hans Kunz, Kaufmann, Zürich 3, Limmatstrasse 112, und des Walter Kunz, Kaufmann, Zürich 3, Limmatstrasse 112, gelöscht.

Zürich, den 15. Januar 1951

Der Gerichtsschreiber: Dr. Hans Meyer

Die Firma Kunz & Co. AG, Zürich 3, Limmatstrasse 112, hat ihre Kollektivunterschrift zu zweien des Hans Kunz, Kaufmann, Zürich 3, Limmatstrasse 112, und des Walter Kunz, Kaufmann, Zürich 3, Limmatstrasse 112, gelöscht.

Zürich, den 15. Januar 1951

Der Gerichtsschreiber: Dr. Hans Meyer

Die Firma Kunz & Co. AG, Zürich 3, Limmatstrasse 112, hat ihre Kollektivunterschrift zu zweien des Hans Kunz, Kaufmann, Zürich 3, Limmatstrasse 112, und des Walter Kunz, Kaufmann, Zürich 3, Limmatstrasse 112, gelöscht.

Zürich, den 15. Januar 1951

Der Gerichtsschreiber: Dr. Hans Meyer

Mehr empfohlen wird jetzt Superphosphatgyps, da mit diesem die Desinfektion und die Bereicherung des Düngers mit Phosphorsäure besser und zu geringeren Kosten bewirkt werden kann; er kommt als Nebenpräparat bei der Verarbeitung von Koprolithen mit Schwefelsäure zu Superphosphat in den Handel; der zur Klärung der Phosphorsäurenlauge verwendete Gyps enthält 3 bis 4 % Phosphorsäure (1,8 % wasserlöslich) und 65,77 % schwefelsauren Kalk (Gyps). Müller-Schednaß damit gegen reinen Gyps pro ha einen Mehrertrag von 836 kg Körner und 1378 kg Stroh. Zu ähnlichen Ergebnissen kam auch Heiden, s. Düngung. Kainit, laut Vertrag der Deutschen Landw. Gesellschaft mit den Werken in Staßfurt und Aschersleben zu 1,62 Mark pro 110 kg bei garantirtem Gehalt von 23 % schwefelsaurem Kali geliefert, sonstige Bestandtheile: Chlorkalium, Chlornatrium, Chlormagnesia und schwefelsaure Magnesia, wirkt als direkt aufgebrachter Dünger meistens schädlich wegen des hohen Chlorgehaltes, hat sich aber vorzüglich zur Ueberstreu auf Dungstätten und in Stallungen bewährt; er ist leichter löslich als Gyps (1 Theil in 3 Theile Wasser, Gyps erst in 400 Theilen Wasser), bewirkt also die Umsetzung des Ammoniaks rascher und vollständiger; die Schwefelwasserstoff-Entwickelung ist geringer, sodaß er die Geruchlosmachung vollständiger bewirkt; er schützt den Dünger vor dem Erhitzen und dem Verbrennen, hat aber Nachtheile für die Thiere, wenn sie am damit bestreuten Stroh fressen, und für die Hufe der Pferde, wenn nicht starke Strohdecke über den ausgestreuten Kainit angewendet wird. Als genügende Mengen sind ¼ kg pro Tag und Stück Großvieh (für 100 Stück täglich 1,5 Mark) zu bezeichnen, da 100 kg etwa 7 kg Stickstoff zu binden vermögen. Nach Troschke hatte bei einem Versuche mit Kainit der Dünger in einem Vierteljahr 10 % Stickstoff und 20 % tr. verloren, mit Gyps 32 % Stickstoff und 81 % tr. Um das Zusammenballen bei der Aufbewahrung zu verhindern, empfiehlt M. Fleischer für 100 kg Kainit 2,5 kg Torfstaub als Zusatz, da diese Menge vollkommen genüge, die Feuchtigkeit der Luft anzuziehen. Es ist demnach der Kainit mit Recht empfohlen worden, seine Anwendung wird aber am besten auf die Dungstätte und im Stall auf die Einstreu auf dem Boden und in die Rinnen hinter dem Stande der Thiere beschränkt bleiben. Wie für alle Kalisalze gilt auch hierfür, daß die Wirkung im Boden um so sicherer ist, wenn dieser frei von stauendem Wasser gehalten werden kann, frühzeitig bedüngt wird und es nicht an Kalk fehlt. Am wichtigsten scheint die Torfstreu zu werden und zwar sowohl für die Städter, wie für die Landwirthe; daß letztere noch in manchen Gegenden den mit Torfstreu gewonnenen Dünger nicht kaufen wollen, spricht nicht für richtiges Verständniß. Vgl. darüber Weiteres unter Düngung.

Deutsche Freisinnige Partei, Organ „Parlamentarische Korrespondenz", Zentralbureau in Berlin, die durch Verschmelzung der früheren Deutschen Fortschrittspartei (vgl. die früheren Mittheilungen) und der Liberalen Vereinigung oder der Sezessionisten (vormals Nationalliberale linker Flügel) am 5. März 1884 gebildete Partei, bezw. Fraktion im Reichstag und im preußischen Abgeordnetenhaus (100 Mitglieder stark). Bei den folgenden Wahlen behielt die neue Partei für den Reichstag (Herbst 1885) 65 und für das Abgeordnetenhaus 44 Mitglieder. Dem Zentralkomitee stehen Frhr. von Stauffenberg, Hänel und Virchow vor, dem geschäftsführenden Ausschuß Eugen Richter und Rickert, dem weiteren Vorstand gehören noch v. Forckenbeck, Hänel und Klotz an. Innerhalb der Partei steht Eugen Richter mit seinem Anhang am weitesten links; dessen Organ ist die „Freisinnige Zeitung", im September 1885 gegründet. Das Verhalten der Fraktion im Reichstag gegenüber dem Fürsten Reichskanzler und besonders bezüglich der Kolonialpolitik hat der Partei eine Anzahl von Blättern, über welche sie früher verfügte, entfremdet, während neue nicht gewonnen werden konnten; ihr Einfluß scheint im Abnehmen zu sein. Als Bedingung zur Fusion wurde bei der Gründung der neuen Partei hauptsächlich das Aufgeben der Forderung jährlicher Festsetzung der Friedenspräsenzstärke der Armee und die gemeinsame Vertretung der Forderung eines verantwortlichen Reichsministeriums vereinbart; im Uebrigen ist das Programm im Wesentlichen das der früheren Fortschrittspartei. Bei den Reichtagswahlen im Frühjahr 1887 hat die Partei die meisten Sitze verloren (35).

Deutsche Hellstätte, Anstalt in Loschwitz zur freiwilligen Krankenpflege, besonders von Invaliden und Soldaten, verbunden mit Ausbildung von Krankenpflegern und Armenkrankenpflege, für den Kriegsfall Lazareth, Stiftung des Rothen Kreuzes unter dem Protektorat der Königin Carola von Sachsen; Statut vom 7. März 1875.

Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft. Seit dem Eingehen der früheren Wanderversammlung Deutscher Land- und Forstwirthe und der Deutschen Ackerbaugesellschaft, sowie bei der einseitigen Richtung, welche der Kongreß Deutscher Landwirthe bezüglich der wirthschaftspolitischen Fragen in den letzten Jahren genommen hatte, fehlte es für die Landwirthe in Deutschland an einem Verband zur gemeinsamen Aussprache über Förderung allgemeiner Zwecke und zur persönlichen Bekanntschaft. Nach der letzten Hamburger Ausstellung (s. d.), auf welcher die Ackerbaugesellschaft definitiv begraben wurde, regte sich der Wunsch für Schaffung eines neuen Verbandes und erfolgte bald ein darauf bezüglicher Aufruf zur Begründung einer Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, deren Zweck die Veranstaltung von Wanderversammlungen, von Sektionsberathungen, Ausstellungen und Förderung allgemeiner Bestrebungen für die Landwirthschaft mit Ausschluß aller die politischen Verhältnisse berührenden Fragen sein sollte. Es wurde ein Provisorium begründet mit dem Vorbehalt der definitiven Konstituirung, wenn 2000 Mitglieder gewonnen worden wären. Durch die

Mayer, Dr. Gustav, Die Anfänge der Fortschrittspartei. Ein Beitrag zur Geschichte der Jahre 1861 und 1862. Berlin, Georg Reimer, 1909. 8°. 1 Bl. 104 S. M. 2.

Thaten war die Gefahr, welche hier nahe lag, und welcher in Zukunft begegnet werden muß; es wird hinreichend sein, wenn jede Sektion eine Hauptfrage auf die Tagesordnung setzt und darüber gründlich diskutiren läßt; die Zeit der Zusammenkünfte wird am besten durch Studien in der Umgebung und freie Aussprachen über das Gesehene ausgenützt. Wenige gute Vorträge in den Hauptversammlungen genügen ebenfalls. Der von Kette gemachte Vorschlag der Aussetzung einer Prämie für eine Kartoffelschälmaschine, da die Kartoffelconserven eine große Zukunft haben würden, war abgelehnt worden. Die Vereinigung zählte nach der Versammlung schon über 3500 Mitglieder (3 regierende Fürsten); die anwesend Gewesenen hatten sich sehr befriedigend über den Verlauf der Versammlung ausgesprochen; die Gesellschaft ist damit fest begründet.

Die zweite Wanderversammlung in Frankfurt a. M. vom 9. bis 13. Juni 1887 mit großartiger Ausstellung hat die Leistungsfähigkeit der Gesellschaft gezeigt und zugleich finanziell ein günstiges Ergebniß geliefert. Die Gesellschaft zählt jetzt 5755 Mitglieder, hat ein Vermögen von 140,619 Mark und erzielte im abgelaufenem Jahre einen Überschuß von 60092 Mark. Die Ausstellung bot zum erstenmale in Deutschland die Gelegenheit, in den vorhandenen 1338 Stück Rindvieh fast alle deutschen Stämme und Schläge nebeneinander zu sehen; gerühmt wurden besonders die Simmenthaler, dann die gelben Frankenthiere (Scheinfelder, Ellinger, Schwabener, Donnersberger, Glaner), die rothbraunen Oberpfälzer (Voigtländer, Vogelsberger, Westerwälder, Harzer) und als Glanzpunkt die Allgäuer. Unter 200 ausgestellt gewesenen Pferden war fast nur Gutes und lag das Übergewicht in den schweren — kaltblütigen — Thieren. Schafe waren in 305 Nummern mit Einzelthieren und Loosen zu 3 Stück vertreten; diese Ausstellung wird als die schwächste bezeichnet und als mehr belehrend als von großem praktischen Zuchtwerth bezüglich der deutschen Schläge. Die friesischen Milchschafe aus Oldenburg erregten Aufsehen. Schweine waren in 6 Abtheilungen vertreten und zwar befriedigend im Allgemeinen. Reichlich war die Geflügel-Ausstellung beschickt, gut die der Maschinen und hervorragend die der Sämereien und Pflanzen, in welcher besonders die Züchtungen verbesserter Varietäten Anklang fanden. Neben der Ausstellung blieben die Verhandlungen begreiflicherweise weniger besucht und bedeutend, wichtig aber waren die Ausflüge, die Dampfpflug-Arbeit u. dgl. m.

Das Jahrbuch der Gesellschaft ist 1887 in Berlin bei Parey in starkem Bande mit ausführlichem Bericht über die Dresdener Gesellschaft erschienen.

Deutsche Reichsfechtschule, gegr. 1880, Sitz in Magdeburg. Jahreskarte 30 Pfg. Einahme 711,000 Mark. Errichtung der Waisenhäuser in Lahr, Magdeburg und Schwabach.

Deutsche Reichspartei; deren Stärke ist nach den letzten Wahlen 38 Mitglieder.

Deutscher Kolonialverein, s. Afrika.

Deutscher Schulverein, gegründet in Wien 2. Juli 1880 zu dem Zweck, in den Kronländern mit sprachlich gemischter Bevölkerung die Erbauung und Erhaltung deutscher Schulen zu fördern; er besteht jetzt schon aus über 180 Ortsgruppen mit über 100,000 Mitgliedern. Durch die Begründung dieses Vereins entstand am 15. August 1881 der Allgemeine deutsche Schulverein mit dem Sitz in Berlin, dessen Zweck es ist, die Deutschen außerhalb des Reiches dem Deutschthum zu erhalten und in ihren eigenen darauf gerichteten Bestrebungen zu unterstützen. Ende 1883 zählte dieser Verband 76 Ortsgruppen mit 9016 Mitgliedern; im Jahre 1883 wurden 21,000 Mark verausgabt.

Deutschkonservative Partei, vormals neukonservative Partei, die Fraktion der streng Konservativen im Reichstag seit 1876, zusammengesetzt aus Agrariern, Hochorthodoxen, Christlich-Sozialen und Hochkonservativen; Hauptorgan die „Neue Preußische (Kreuz-)Zeitung". Seit Rückkehr zur Gefolgschaft des Reichskanzlers ist die Partei während der Kämpfe um die Wirthschaftspolitik vom Jahre 1875 ab erstarkt und hat es bis auf 80 Mitglieder im Reichstag gebracht. Hauptsächlich aus dem Schoße dieser Fraktion ist das Bündniß der Eisenindustriellen mit den Agrariern hervorgegangen; die Entschließungen der Vertreter der Landwirthschaft sind seitdem keine freien mehr; wie lange das Bündniß bestehen bleiben wird, kann zur Zeit Niemand bestimmen; das Eingehen auf die damit getroffenen Vereinbarungen war ein gewagter Schritt. Bis jetzt hat ihm der Erfolg oder doch die gute Meinung der Mehrzahl der Landwirthe im Norden und Osten zur Seite gestanden; es beginnen aber schon Zeichen dafür zu erscheinen, daß der Bund nicht mehr fest genug ist, um allen Anfechtungen widerstehen zu können, da schon mehrfach die verschiedenartigen Interessen nur schwer ein gemeinsames Handeln zu Stande kommen ließen. Ein Rückgang im Bestand bei den nächsten Wahlen ist sehr wahrscheinlich.

Deutsch-ostafrikanische Plantagengesellschaft, Gründung der Neuzeit zur Kultivirung der in Ostafrika neu erworbenen Besitzungen, besonders für Tabakbau. Der Gesellschaft sind von der deutsch-ostafrikanischen Gesellschaft (s. Afrika) 25,000 ha gegen spätere Auslieferung von Antheilscheinen im Verhältniß von 4 Mark pro ha überlassen. Das Grundkapital ist auf 2 Mill. Mark bemessen, die Antheilscheine sind 1000 Mark, die Gesellschaft soll ins Leben treten, wenn 500,000 Mark gezeichnet sind. Zur Tabakkultur werden deutsche Pflanzer von Sumatra bezogen. Handelsbeziehungen für Kautschuk, Orseille, Kokos, Kopal, Elfenbein ꝛc. sollen außerdem ins Auge gefaßt werden. 1886 wurde in Berlin der erste Tabak von Usagara ausgestellt und vorzüglich befunden. Über die deutsche Wito-Gesellschaft s. Afrika u. Kolonien.

Deutsches Reich, Kaiser Wilhelm I., König von Preußen u. s. w., geb. 22. März 1797.

I. Größe und Bevölkerung. Ohne die Küstengewässer an der Nord- und Ostsee und dem Antheil am Bodensee (309,2 qkm) rechnet man für das Reich im Ganzen

IMPORTS from and EXPORTS to Foreign Countries and British Possessions, &c., in the Year 1870.

Countries.	Imports.	Exports.
	£	£
Russia	5,000,000	1,000,000
Sweden	1,000,000	1,000,000
Norway	1,000,000	1,000,000
Denmark	1,000,000	1,000,000
Germany	10,000,000	10,000,000
Holland	10,000,000	10,000,000
Belgium	10,000,000	10,000,000
France	10,000,000	10,000,000
Spain	1,000,000	1,000,000
Portugal	1,000,000	1,000,000
Italy	1,000,000	1,000,000
Austria	1,000,000	1,000,000
Turkey	1,000,000	1,000,000
Greece	1,000,000	1,000,000
United States	10,000,000	10,000,000
Mexico	1,000,000	1,000,000
Brazil	1,000,000	1,000,000
Chili	1,000,000	1,000,000
Peru	1,000,000	1,000,000
China	1,000,000	1,000,000
Japan	1,000,000	1,000,000
Australia	1,000,000	1,000,000
New Zealand	1,000,000	1,000,000
Canada	1,000,000	1,000,000
Nova Scotia	1,000,000	1,000,000
New Brunswick	1,000,000	1,000,000
Prince Edward Island	1,000,000	1,000,000
Newfoundland	1,000,000	1,000,000
Hudson's Bay Territory	1,000,000	1,000,000
Vancouver Island	1,000,000	1,000,000
British Columbia	1,000,000	1,000,000
Total	100,000,000	100,000,000

In this table we have assumed that the imports and exports of the United Kingdom are equal to those of all the countries of the world, and that the imports and exports of each country are equal to each other. This is not strictly correct, but it is sufficiently near the truth for the purpose of illustration.

jährlich 10,246 bis 12,630 Personen. Von den Naturalisirten kamen die Meisten (1065 bis 2594 jährlich) auf die Niederlande und auf Belgien, dann auf Oesterreich-Ungarn (797 bis 869).

Unter den Auswanderern bilden Handwerker, Landwirthe, landwirthschaftliche und andere Taglöhner die Mehrzahl. Für 1884 kamen auf die Ausgewanderten 62,497 weibliche Personen (57,773 Einzelpersonen), 23,093 Familien (mit 45,110 weiblichen Mitgliedern), ferner 28 % im Alter von 0 bis 14 Jahren, 19 % im Alter von 14 bis 21 Jahren, 47 % im Alter von 21 bis 50 Jahren, 6 % im Alter von über 50 Jahren, gegenüber 33—14—37 und 16 % für diese Altersstufen in Deutschland selbst.

Die Zahl der **Wahlberechtigten zum Reichstag** (vom 25. Jahr ab) war 22,5 % der Bevölkerung oder 10,165,213 Köpfe, **Wehrpflichtige** (17 bis 42 Jahr) gab es 8,114,371 oder 18 % der Bevölkerung; **Erwerbsfähige**, d. h. Personen, welche in dem Alter stehen, in welchem der Erwerb möglich ist, 62,6 %, für volle Erwerbsfähigkeit aber nur 53,1 % der Bevölkerung; mit Rücksicht auf Frauen, welche nicht voll erwerbthätig sind, auf Arme und auf solche Personen, welche überhaupt nicht erwerben, kamen auf die wirklich voll erwerbende Bevölkerung höchstens 1/6 der Einwohner. Die Zahl der Kinder unter 15 Jahren ist 16,016,045 (7,998,048 Mädchen), die der Personen über 70 Jahre 1,176,604, zusammen 17,192,649 Köpfe oder fast 38 % der Bevölkerung.

Eheschließungen gab es im Durchschnitt der letzten Jahre jährlich 355,659 oder 0,805 % gegen 1,029 im Jahr 1872; geboren wurden durchschnittlich jährlich 1,782,531 Kinder, unehelich 188,068 oder 8,87 % der Kinder (von 14,18 % in der bayrischen Pfalz bis herab zu 3,1 % in Rheinland und Westfalen), todtgeborene Kinder gab es durchschnittlich 69,769 oder 3,91 % der Geborenen, Todesfälle überhaupt 1,227,683 oder 27,78 % der Bevölkerung.

Vertheilung. Im Jahr 1871 gab es im Reich 8 Städte mit über 100,000 Einwohnern, jetzt zählt man deren 21, damals 83 mit über 20,000 Einw., jetzt 131, im Durchschnitt vermehrte sich die Bevölkerung in den Orten mit über 20,000 Einwohner um 2—3 %, in den kleineren Orten nur um 0,3 bis 0,9 %.

Die großen Städte mit über 100,000 Einwohner sind jetzt (nach 1885) mit in Klammern beigefügter Angabe der Zunahme seit 1880 die folgenden:

	Einwohner	
Berlin	1,316,382	(+ 17,3 %)
Hamburg mit Vororten	471,411	(+ 14,9 „)
Breslau	298,893	(+ 9,52 „)
München	260,005	(+ 12,16 „)
Dresden	245,515	(+ 11,18 „)
Leipzig	170,076	(+ 14,16 „)
Köln	160,926	(+ 11,18 „)
Frankfurt a. M.	153,765	(+ 12,39 „)
Königsberg	150,691	(+ 6,49 „)
Hannover (ohne Linden)	138,912	(+ 13,10 „)
Stuttgart	125,510	(+ 6,99 „)
Bremen	123,000	(+ 9,38 „)
Nürnberg	116,193	(+ 16,75 „)
Düsseldorf	114,451	(+ 19,98 „)
Danzig	114,201	(+ 5,39 „)
Magdeburg	114,052	(+ 16,93 „)
Straßburg	112,091	(+ 7,29 „)
Chemnitz	110,693	(+ 16,37 „)
Elberfeld	106,363	(+ 13,70 „)
Altona	104,457	(+ 14,73 „)
Barmen	102,921	(+ 7,27 „)

Städte mit 50,000 bis 100,000 Einwohnern giebt es jetzt 24, von welchen Mühlhausen i. E. mit 2,17 % die geringste, Krefeld mit 21,71 % die größte Zunahme zeigt, am meisten zugenommen hat Iserlohn mit 39,52 % Vermehrung, am meisten abgenommen Memel (4,39 %). Im Jahre 1880 gab es 27 Städte mit zwischen 50,000 und 100,000 Einwohnern, 75 mit zwischen 20,000 bis 50,000, 641 mit zwischen 5000 bis 20,000 und 1950 mit zwischen 2000 und 5000 Einwohnern, zusammen also 2707 Städte gegen 77,293 anderen Ortschaften mit unter 2000 Einwohnern.

Die städtische Bevölkerung war im Jahre 1867 nur 34,3 %, 1871 schon 36,5 %, 1880 aber 41,4 % und zur Zeit ist sie mindestens 45 %.

Unter den einzelnen Staaten (s. diese) haben gegen 1880 an Bevölkerung abgenommen Mecklenburg-Strelitz um 1898, Mecklenburg-Schwerin um 1906 und die Reichslande um 3525 Köpfe unbedeutend ist die Zunahme in Waldeck, nur 43 Köpfe.

Die Zunahme der Städte ist im Reich etwa seit 1867 erfolgt, in diesem Jahre gab es nur 7 Städte mit über 100,000, nur 64 mit zwischen 20,000 und 100,000, 497 Kleinstädte mit zwischen 5000 und 20,000 und 1712 Landstädte mit zwischen 2000 und 5000 Einwohnern, zusammen 2280 Städte mit zusammen 13,751,500 Einwohnern gegen 26,341,588 in den Landgemeinden; das Verhältniß zwischen Stadt- und Landbevölkerung war also wie 137 zu 263 oder es kamen auf die ersteren nur 34,3 %, wie oben erwähnt worden ist.

Nach den Ergebnissen der letzten Volkszählung im Dezember 1885 hat das Reich im Ganzen eine Zunahme von 0,44 % seit der letzten Volkszählung gezeigt; auf Preußen kamen 28,314,032 Einwohner, also eine Zunahme von 3,79 %, gegen die Zeit von 1875:1880 mehr 0,7 %, von 1867 bis 1885 mehr zusammen 17,87 %. Oesterreich-Ungarn zeigt für 1869 bis 1880 durchschnittlich als Zunahme 0,49 %, Italien 0,6 %, Großbritannien 1,01 %, das europäische Rußland (1880 zusammen 85 Mill. Einwohner) 1,38 % und Frankreich nur 0,15 %.

Berufsklassen. Die landwirthschaftliche Bevölkerung, welche im Jahre 1871 noch 46,81 % ausmachte, war 1885 nach Mittheilung des Ministers Dr. **Lucius** 42 % und 1882 noch 42,5 % oder (mit Forstwirthschaft) 26,55 Mill. Köpfe. Für 1884 wurden angegeben:

7 Mill. Unternehmer (über 5 Mill. Betriebe), 3,24 Mill. Taglöhner mit Grundbesitz, 3,75 Mill. Köpfe im dienstlichen Verhältniß (Knecht, Magd)

1st Lt. Charles Edward Hall, M.B.		1st Dec. 1915	
1st Lt. Frederick Hall, M.B.		1st Dec. 1915	
1st Lt. Thomas

leiter, Glaser 45 J., für Maurer, Lackirer 46 J., für Fleischer, Böttcher 47 J., für Tuchmacher, Weber 48 J., für Zimmerleute, Bierbrauer 49 J., für Gärtner 50 J., für Müller und Kutscher 51 J.

II. Behörden. Für das Reich giebt es: A. den Reichskanzler, zur Zeit Otto Fürst von Bismarck, zugleich Präsident des Kgl. preuß. Staatsministeriums, Minister der Auswärtigen Angelegenheiten und Minister für Handel und Gewerbe; ihm zur Seite die Reichskanzlei und unter der unmittelbaren Leitung des Reichskanzlers als Behörden: 1. das Auswärtige Amt mit Staats- und Unterstaatssekretär und 2 Abtheilungen mit vortragenden Räthen u. s. w.; 2. das Reichsamt des Innern mit Staats- und Unterstaatssekretär, Zentralabtheilung mit vortragenden Räthen, Abtheilung für wirtschaftliche Angelegenheiten mit Direktor, vortragenden Räthen und Nebenamt für Handel und Gewerbe, ferner als ressortirende Dienststellen: a) das Reichskommissariat für die Ueberwachung des Auswandererwesens, b) die Reichs-Schulkommission, c) die Kommission für Seeschiffahrt, d) die Reichs-Prüfungsinspektoren, e) die Reichs-Schiffsvermessungsinspektoren, f) das Bundesamt für Heimathswesen, g) der kaiserliche Disziplinarhof des Deutschen Reichs und die kaiserl. Disziplinarkammern; i) das Oberseeamt; k) das statistische Amt, l) die Normal-Aichungskommission, m) das Gesundheitsamt, n) das Patentamt, o) die Reichskommission, p) das Reichsgesetzblatt, q) der Deutsche Reichsanzeiger, mit dem Kgl. preußischen Staatsanzeiger verbunden, r) das Zentralblatt für das Deutsche Reich, s) das Reichsversicherungsamt 3. Die Kaiserliche Admiralität in Berlin mit Chef, Direktor, Stabschef, Zentralabtheilung u. s. w., militärischer Abtheilung, Marinedepartement, Konstruktionsbüreau, Verwaltungsabtheilung, besonderen Dezernaten (Ersatz- und Invaliden-Angelegenheiten, Justitiariatsangelegenheiten, Sanitäts- und Medizinalwesen), Hydrographischem Amt, Ressort: Ober-Examinations-Kommission für höhere Marine-Intendanturbeamte und Kommandos der Marinestationen der Ostsee zu Kiel, der Nordsee zu Wilhelmshaven, Inspektion der Marineartillerie, Kommandantur, Schiffsprüfungs-Kommission, alle zu Kiel, Werften hier, zu Danzig und zu Wilhelmshaven, Direktion des Bildungswesens der Marine (Kiel), Intendanturen der Marinestationen der Ostsee zu Kiel und der Nordsee zu Wilhelmshaven, die Seewarte zu Hamburg. 4. Das Reichsjustizamt (Berlin) mit Staatssekretär, Direktor, vortragenden Räthen und diesen unterstellt: a) die Kommission zur Ausarbeitung des Entwurfs eines bürgerlichen Gesetzbuchs, b) das Reichsgericht zu Leipzig. 5. Das Reichsschatzamt in Berlin mit Reichshauptkasse, Verwaltung des Reichskriegsschatzes und der Reichsschuldenverwaltung, Reichskommissariaten zur Kontrolle der Zölle und Verbrauchssteuern, Zollvereinsländischem Hauptzollamt in Hamburg, Reichs-Rayonkommission in Berlin. 6. Das Reichseisenbahnamt in Berlin. 7. Der Rechnungshof des Deutschen Reichs in Potsdam. 8. Die Verwaltung des Reichs-Invalidenfonds in Berlin. 9. Das Reichspostamt mit 3 Abtheilungen, je mit Direktor und vortragenden Räthen und 40 Oberpostdirektionen im Reich. 10. Das Reichsamt für Verwaltung der Reichseisenbahnen (Berlin). 11. Die Reichsbank das. (vgl. Banken). 12. Die Reichsschuldenkommission.

B. Der Bundesrath mit dem Reichskanzler als Vorsitzenden und mit Ausschüssen für Landesheer und Festungen, Seewesen, Zoll- und Steuerwesen, Handel und Verkehr, Eisenbahnen, Post und Telegraphen, Justizwesen, Rechnungswesen, Auswärtige Angelegenheiten, Elsaß-Lothringen, Verfassung und Geschäftsordnung.

C. Den Reichstag mit zur Zeit 397 Mitgliedern.

D. Das Deutsche Reichsheer mit den dazu gehörenden Behörden, alle unter Sr. Majestät dem Kaiser als Chef; diesem unterstellt stellt die Generalfeldmarschälle und Generalobersten, die General- und Flügeladjutanten, die Generale à la suite, das Militärkabinet, die Kriegsministerien in Preußen, Sachsen, Bayern und Württemberg, der Generalstab, fünf Armeeinspektionen mit 17 Armeekorps und dem Gardekorps in Preußen, das Oberkommando in den Marken, die General- und Divisionskommandos und zwar Preußisches Gardekorps mit 2 Infanteriedivisionen, die Generalkommandos der 17 Armeekorps mit je 2 Divisionen und 3 beim XI.; XII. und XV. haben noch je eine Kavalleriedivision; endlich die Festungs-Gouvernements (Koblenz u. Ehrenbreitstein, Mainz, Straßburg, Ulm, Metz, Köln).

E. Deutsche Schutzgebiete: a) Kamerun, b) Togo-Gebiet, c) Angra-Pequena oder südwestafrikanisches Schutzgebiet (vgl. Afrika), d) Neu Guinea s. Ozeanien.

Für die Landwirthschaft kann nur der Deutsche Landwirthschaftsrath als gemeinsames Organ genannt werden (vgl. darüber die früheren Mittheilungen). Allgemeine deutsche Vereine sind der Deutsche Fischerei-Verein, gegründet 1870, Sitz in Berlin, 950 Mitglieder, Jahresbeitrag 9 Mark, Bureau Berlin (W), Leipziger Platz Nr. 9; beigetreten waren bis 1886 zusammen 28 Fischerei-Vereine in den verschiedenen Staaten des Reiches. Der Mitteldeutsche Pferdezucht-Verein (Sitz in Erfurt); der Klub Deutscher und Oesterreich-Ungarischer Geflügelzüchter (Sitz in Braunschweig); Aegintha, Deutscher Verein für Vogelschutz und Akklimatisation (Sitz Berlin); Deutscher Verein zum Schutz der Vogelwelt (Sitz Merseburg); Deutscher Pomologen-Verein (Sitz Berlin), gegr. 1860; Deutscher Gärtner-Verband (Vorsitzender in Düsseldorf-Derendorf), 1909 Mitglieder mit 60 Gärtner-Vereinen und 2889 persönlichen Mitgliedern; Mitteldeutscher Obst- und Gartenbau-Verein, Deutscher Weinbau-Verein (Sekretariat Geisenheim a. Rh.), Deutscher Hopfenbau-Verein (Sitz in Nürnberg); Deutscher Milchwirthschaftlicher Verein (Sitz in Bremen), gegr. 1874; Verein der Spiritus-Fabrikanten in Deutschland (Sitz Berlin), gegr. 1857. Verein für die Rübenzucker-Industrie des Deutschen Reiches

(Sitz Berlin). Verein zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reich (Sitz Berlin), Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft (s. diese). Kongreß Deutscher Landwirthe (Sitz Berlin).

III. Rechtspflege. Ueber die verschiedenen Arten der Gerichte im Reich (Reichsgericht, Oberlandesgerichte, Landgerichte, Amtsgerichte u. s. w.), über die Justizgesetze und die Rechtsgebiete (preußisches Landrecht, französisches und gemeines deutsches Recht) s. die früheren Mittheilungen.

Die Kriminalstatistik ergab als Verurtheilte für die Jahre 1882, 1883 und 1884: 329,968 — 330,128 und 345,977. Unter den Verurtheilungen sind für Diebstahl in allen Fällen 103,050 — 99,633 — 96,720, für Beleidigung 38,971 — 39,911 — 42,616, für Körperverletzung 54,818 — 58,049 — 66,836, für Sachbeschädigung 11,639 — 11,153 — 12,379, für Hausfriedensbruch 13,826 — 13,306 — 15,353, für Gewalt und Bedrohung gegen Beamte 11,948 — 11,853 — 12,462, für Unterschlagung 14,577 — 14,568 — 14,630, für Raub u. s. w. und Hehlerei 8935 — 8393 — 8882, für Betrug 11,969 — 12,387 — 12,690, für Mord und Todtschlag 320 — 317 — 300, für Brandstiftung 644 — 627 — 609, für Meineid und fahrlässigen Eid 1384 — 1184 — 1298, für Vergehen gegen das Sozialisten-Gesetz 69 — 83 — 113, für fahrlässige Gefährdung bei Eisenbahntransport 417 — 531 — 576, für Verletzung der Wehrpflicht 14,119 — 16,032 — 17,485, für Zweikampf 119 — 157 — 170 u. s. w. Die Zahl der Rechtsanwälte ist jetzt 4556 (1883 nur 4342) nebst 20 am Reichsgericht; die meisten sind im Oberlandesgerichtsbezirk Dresden, 515, die wenigstens an dem in Oldenburg, 16; unter 200 haben noch Braunschweig (50) und Zweibrücken (41).

IV. Unterrichtswesen. (Vgl. die einzelnen Staaten.)

Die Zahl der Universitäten (mit der Akademie Münster und der katholisch-theologischen Fakultät in Braunsberg) ist 22; im Semester 1884—85 hatten sie zusammen 2073 Dozenten (976 ordentliche Professoren) und 27,637 Zuhörer. Gymnasien giebt es 394, Progymnasien 46, Realgymnasien 139, Oberrealschulen 16, Realschulen 73, Realprogymnasien 103, Höhere Bürgerschulen 76, Privatlehranstalten höherer Art mit der Berechtigung zur Ausstellung von Qualifikationszeugnissen zum einjährig-freiwilligen Militärdienst 31, sodaß dafür im Ganzen 878 höhere Anstalten bestehen, 1 auf 51,520 Einwohner. Mittelschulen und Fortbildungsschulen giebt es jetzt allenthalben, Volksschulen über 57,000 mit 7,15 Mill. Schülern. Unter den im Jahre 1885/86 zum Militärdienst Eingestellten gab es 1,08 % oder 1657, welche nicht lesen und schreiben konnten (1884/85 war das Verhältniß 1,21 %, 1875/76 noch 2,37 % und von da an abnehmend); die größten Ziffern kamen auf die Regierungsbezirke Oppeln mit 2,76, Danzig mit 3,64, Königsberg mit 4,47, Gumbinnen mit 6,70, Bromberg mit 6,72, Posen mit 8,02 und Marienwerder mit 8,84 %. Im Jahre 1875/76 hatten die genannten Bezirke das Verhältniß 6,74 — 5,88 — 9,62 — 11,30 — 15,62 und 11,90 %. Auf die Reichslande kommen 0,44 und damals 3,45 %. Das Fachschulwesen ist hoch entwickelt; es giebt zur Zeit 10 Baugewerk-, Kunst- und Bauhandwerk-, Kunst- und Baugewerk- oder Bauschulen (Aachen, Berlin, Braunschweig, Chemnitz, Darmstadt, Dresden, Hannover, Karlsruhe, München, Stuttgart), 18 Handelsschulen, H.-Akademien, H.-Lehranstalten (Berlin, Bremen, Breslau, Chemnitz, Flensburg, Gera, Leipzig, Lübeck, Mainz, Marktbreit, München, Nürnberg, Offenbach, Stuttgart, Zittau), 3 Kriegs- und Marineschulen (Berlin, Kiel, München), zahlreiche Navigations-, Schifffahrts-, Kadetten-, Kriegs- und Unteroffizierschulen, 3 Bergakademien (Berlin, Freiberg, Klausthal), 9 technische Hochschulen (Aachen, Berlin, Braunschweig, Darmstadt, Dresden, Hannover, Karlsruhe, Stuttgart, München), 11 Forstschulen (Aschaffenburg, Braunschweig, Eberswalde, Eisenach, Gießen, Karlsruhe, München, Minden, Tharandt, Tübingen), 12 Kunstgewerbe- und Industrieschulen (Augsburg, Berlin, Chemnitz, Dresden, Kaiserslautern, Karlsruhe, Leipzig, Mittweida, München, Nürnberg, Pforzheim, Stuttgart), 29 Musikschulen (Konservatorien in Leipzig, Stuttgart, Dresden, Köln, Berlin, München u. s. w.), 15 Kunstschulen, Gewerbeschulen zahlreich, mehrere Web- und höhere Webschulen, z. B. in Elberfeld, Mühlheim a. Rh., Krefeld u. s. w., viele Taubstummen-, Blinden-, Hebammen-, pharmazeutische Lehranstalten, 6 Judenschulen (Berlin, Frankfurt a. M., Hamburg), zahlreiche Seminarien, für Schullehrer 73 Präparandenanstalten u. 183 Lehrerseminare, Turnlehreranstalten, Handfertigkeits-Unterrichtskurse u. s. w.

Für Gesundheitspflege giebt es 2024 allgemeine Krankenhäuser mit 544,784 verpflegten Kranken, 233 Irrenanstalten (126 privaten Charakters) mit 52,684 Irren (5581 in den allgemeinen Krankenhäusern), 85 Augenheilanstalten mit 20,638 Kranken (9345 in allgemeinen Krankenhäusern), 179 Entbindungsanstalten mit 2372 Betten u. s. w.

Die Zahl der Lehranstalten für Landwirthe ist jetzt eine sehr große und sehr verschiedenartige. Berlin hat eine Hochschule; Institute auf Universitäten giebt es in Königsberg, Breslau, Halle, Kiel, Göttingen, Gießen, Heidelberg, Leipzig, Rostock, Jena; Akademien giebt es 4 (Poppelsdorf, München, Weihenstephan, Hohenheim), Mittelschulen an 28, niedere Schulen, Ackerbauschulen u. s. w. über 120, Obst-, Garten-, Weinbauschulen und Kurse über 60, Meiereischulen 18, Haushaltungsschulen 7, Wiesenbauschulen 10, für Kulturtechnik und Meliorationen 8, Ausbildungsanstalten oder Kurse für Brennerei 6, für Zuckerfabrikation 2, für Fischzucht 6, für Bienenzucht 2, für Brauerei 1, für Flachsbau, Maschinen, Waldbau, Schäferei je 1 Schule. Wanderlehrer sind über 50 thätig, die Fortbildungsschulen zählen zu vielen Hunderten, besonders in Bayern und dem Süden überhaupt. Für Thierarznei giebt es die höheren Institute in Göt-

ingen, Berlin, Hannover, München, Dresden, Gießen, Stuttgart u. s. w., Hufbeschlag-Lehranstalten 12, außer den Gelegenheiten zum Unterricht an landwirthschaftlichen oder thierärztlichen Lehranstalten.

V. Finanzen (Haushaltsetat für 1885—86). Es werden erhoben die Biersteuer ohne Bayern, Baden, Württemberg und Reichslande, die Branntweinsteuer ohne Bayern, Baden und Württemberg; Post und Telegraphie kommen ohne Bayern und Württemberg in Betracht; diese haben deshalb höhere Matrikularbeiträge zu leisten. Ueber das Zollgebiet s. den früheren Artikel.

Es waren die Einnahmen:

	Mark	Mark
Zölle	199,820,000	
Tabaksteuer	10,673,300	
Rübenzuckersteuer	38,263,000	
Salzsteuer	37,777,000	
gemeinsame Zölle und Verbrauchssteuern		286,470,000
Branntweinsteuer	36,527,000	
Braumalzsteuer	16,392,000	
nicht gemeinsam		52,919,200
zusammen		346,984,240
Spielkartenstempel	1,007,000,	
davon an die Reichskasse		1,006,500
Wechselstempelsteuer	6,750,000,	
davon an die Reichskasse		6,425,000
Stempelabgabe für Werthpapiere, Schlußnoten, Rechnungen und Lotterieloose		12,430,000
Statistische Gebühren	570,000,	
davon an die Reichskasse		545,000
Post u. Telegraphie no. 26,963,994, Eisenbahnen 17,073,300, zus.		44,037,294
Reichsdruckerei 1,060,690, Reichsbank u. s. w. 2,605,000, Verschiedenes 7,174,138, Reichsinvalidenfonds 27,725,505, Zinsen 1,800,000, zusammen		40,365,333
Außerordentliche Zuschüsse		38,005,513
Matrikularbeiträge		112,041,792
		611,930,672

Die Ausgaben sind für:

	fortdauernd	einmalig
Reichstag, Reichskanzlei u. Ausw. Amt	10,863,495	385,850
Reichsamt d. Innern	3,771,021	1,485,600
Reichsheer u. Marine	373,753,107	41,402,758
Reichsschatzamt	100,651,222	4,300,000
Reichsschuld	17,102,500	
Post- u. Telegraphen-Verw. (4,520,372) u. Eisenb.-Verw.		8,320,372
Reichseisenbahnamt	310,365	
Allg. Pensionsfonds	21,407,647	
Reichsinvalidenfonds	27,725,505	
Reichsjustizamt	1,850,428	
Rechnungshof	529,773	
Reichsdruckerei		100,000
Fehlbetrag v. 1883/84		1,740,319
	554,195,673	57,734,999
	zus. 611,930,672 Mark.	

Dazu kamen laut Gesetz vom 23. Mai 1885 noch für Auswärtiges, Inneres, Post, Telegraphie und Eisenbahn 394,920 Mark Ausgabe und für Matrikularbeiträge ebenso viel an Einnahme, so daß sich Einnahmen und Ausgaben auf 612,325,592 Mark beziffern, d. i. pro Kopf nach der Zählung vom Dezember 1885 rund 13 Mark, für Zölle und Verbrauchssteuern 7,40 Mark.

Mit Bayern, Baden, Württemberg, Hamburg u. s. w. waren in den Jahren 1883/84 und 1884/85 die Beträge der

	Mill. Mark		
Zölle	208,465	und	231,592
Tabaksteuer	7,847	„	9,931
Rübenzuckersteuer	142,851	„	166,423
Salzsteuer	38,729	„	39,309
Branntweinsteuer	61,294	„	62,568
Braumalzsteuer	20,747	„	21,837
zusammen	479,933	und	531,660,

durchschnittlich betrugen also diese indirekten Steuern pro Jahr 505,296 Mill. Mark oder pro Kopf der Bevölkerung rund 11,3 Mark.

Zu den Matrikularbeiträgen leisteten die einzelnen Staaten: Anhalt 531,992, Baden 6,039,664, Bayern 23,238,533, Braunschweig 798,463, Bremen 358,461, Hamburg 1,038,104, Hessen 2,141,624, Lippe 275,031, Lübeck 145,403, Mecklenburg-Schwerin 1,319,860, Mecklenburg-Strelitz 229,339, Oldenburg 771,891, Preußen 62,393,727, Reichslande 4,418,676, Reuß ä. L. 116,151, Reuß j. L. 231,767, Sachsen-Altenburg 354,603, Coburg-Gotha 445,360, Königreich 6,794,220, Meiningen 473,629, Weimar 708,075, Schaumburg-Lippe 80,909, Schwarzburg-Rudolstadt 183,655, Schwarzburg-Sondershausen 162,639, Waldeck 129,280, Württemberg 8,660,736 Mark.

Stand der Schulden; der Normalbetrag der Anleihen war am 1. Januar 1885 zusammen 394,764,600 Mark, Reichskassenscheine in Zirkulation gab es 141,186,250 Mark, zusammen 535,950,850 Mark.

Stand der Aktiva:

Reichsinvalidenfonds	519,011,837,60	Mark
Reichsfestungsbaufonds	35,952,738,51	„
Fonds für das Reichstagsgebäude	22,441,294,71	„
Reichskriegsschatz	120,000,000,00	„
	697,409,870,82	Mark

Im Etatsjahre 1886/87 waren die Einnahmen:

Zölle	253,797,209	Mark
Tabaksteuer	10,524,574	„
Zuckersteuer	44,435,275	„
Salzsteuer	40,147.240	„
Branntweinsteuer	42,292,964	„
Uebergangsabgabe	102,493	„
Brausteuer	21,131,029	„
Uebergangsabgabe	2,252,210	„
	414,682,994	Mark

Spielkartenstempel	1,143,509	Mark
Wechselstempelsteuer	6,576,545	„
Stempelsteuer für Werthpapiere	4,949,216	„
„ „ Sonstiges	7,937,541	„
„ „ Loose	765,909	„
Staatslotterien	6,125,689	„
Post- und Telegraphen	17,853,963	„
Reichs-Eisenbahn	47,182,331	„

Von den Zöllen und Verkehrssteuern verblieben nach Abzug der Ausfuhrvergütungen und Verwaltungskosten nur 352,632,178 Mark, d. i. 83,25 %.

VI. Reichsheer und Marine. Es betragen für Kriegs- und Friedensstärken:

die Infanterie	161 Reg.,	484 Bat.,	278,950	Mann	im Frieden,	483 Reg. u.	498,617	Mann	im Krieg.
„ Jäger		20 „	11,004	„	„ „	20 Bat. „	20,520	„	„ „
„ Landwehr	275 Rekrut.-Büreaus,		4,775	„	„ „				
„ Ersatzinfanterie	161 Bat. und		228,298	Mann,	Ersatzjäger	5 „ „	6,360	„	„ „
„ Feldreserve und Besatzungsinfanterie			293	Landwehr-Infant.-Bat.	zu		245,534	„	„ „
			5	Bat.	Jäger		„ 4,020	„	„ „
			66	„	Besatz-Infanterie		„ 68,904	„	„ „

zusammen Infanterie im Frieden 294,729 Mann, im Kriege 1,072,253 Mann.

die Kavallerie	93 Reg.,	465 Esk.,	64,699	Mann	im Frieden,	93 Reg.,	372 Esk.	59,814	M. im Felde
					Ersatzkavallerie	93 „		23,994	„ „ „
					Besatzungskav.	36 „	114 „	22,968	„ „ „
							Kriegsstärke	106,776	Mann.

Artillerie	37 Reg.,	89 Abth.,	341 Batt.,	34,817	Mann	Feldartillerie	zus. 51,166 Mann im Frieden,	
	14 „ ,		31 „ ,	16,349	„	Fußartillerie		
	37 „ ,	89 „ ,	340 „ ,	2040	Geschütze	57,978 Mann	Feldartillerie	132,531 Mann im Kriege.
		37 „ ,	74 „ ,	444	„	16,879 „	Ersatzartill.	
		62 Bat.				49,426 „	Fußartillerie	
			54 „			8748 „	Reservebatt.	

Pioniere	12 Bat.,	85 Komp.,	10,840	Mann	im Frieden,
	77 „ ,	83 Kolonnen,	24,820	Mann	Feldpioniere
	21 „ ,		6960	„	Ersatzpioniere
	48 „ ,		6432	„	Besatzungspioniere

38,212 M. im Kriege.

Train	18 Bat.,	41 Komp.,	4879	Mann im Frieden,
	296 Kolonnen,		43,004	„ „ Felde
	39 Komp.		12,287	„ Ersatz

55,291 Mann im Kriege,

zusammen 849 Bataillone, 965 Eskadrons, 341 Batterien, 1374 Geschütze, 18,139 Offiziere, 427,274 Mann, 81,598 Dienstpferde im Frieden,

1085 Bataillone, 609 Eskadrons, 468 Batterien, 2808 Geschütze, 35,427 Offiziere, 1,456,677 Mann und 312,731 Dienstpferde im Kriege (ohne Landsturm und besondere Formationen). Die Verstärkung der Armee nach den letzten Beschlüssen des Reichtags kann nicht genau angegeben werden.

Die Flotte zählt jetzt 97 Schiffe und Fahrzeuge mit 558 Geschützen, 180,177 t Gehalt, 163,005 indizierten Pferdekräften, 16,682 Mann Besatzungs-Etat; darunter sind 13 Panzerschiffe, 14 Panzerfahrzeuge, 9 Kreuzerfregatten, 11 Kreuzerkorvetten, 5 Kreuzer, 4 Kanonenboote, 8 Avisos, 9 Schulschiffe und Schulfahrzeuge, 1 Vermessungsfahrzeug, 2 Transportfahrzeuge, 11 Fahrzeuge zum Hafendienst, 10 Lotsenfahrzeuge und Feuerschiffe. Die Marine zählt an Personal: 2 Vize-, 4 Kontreadmirale, 1 Generalmajor, 29 Kapitäne zur See, 53 Korvettenkapitäne, 102 Kapitänleutnants, 166 Leutnants, 127 Unterleutnants zur See, 6 pens. Offiziere, 43 Maschineningenieure, 76 Marineärzte, 24 Feuerwerks- und Zeugoffiziere, 13 Torpedo-Offiziere und Ingenieure und 45 Marinezahlmeister. Es giebt ferner: 2 Matrosendivisionen zu je 2 Abtheilungen mit 89 Deckoffizieren, 100 Seekadetten, 728 Unteroffizieren, 45 Hoboisten, 5862 Matrosen und 2 Büchsenmachern; 2 Matrosen-Artillerie-Abtheilungen mit 86 Unteroffizieren, 828 Matrosen, 2 Büchsenmachern; 2 Werftdivisionen mit 205 Deckoffizieren, 688 Unteroffizieren, 2030 Mann, 85 Lazarethgehilfen, 40 Handwerkern und 1 Büchsenmacher; 1 Schiffsjungenabtheilung mit 1 Deckoffizier, 10 Unteroffizieren und 467 Jungen; 1 Artillerie- und 1 Torpedodepot mit 63 Deckoffizieren und 32 Unteroffizieren; ein Seebataillon mit 32 Offizieren, 106 Unteroffizieren, 37 Musikanten, 856 Mann, 32 Handwerkern und 1 Büchsenmacher. Zusammen 12,396 Mann.

VII. Verkehrswesen. Dieses zeigt allenthalben wesentl. Steigerungen der Mittel und der Benutzung.

1) Die Eisenbahnen. Im Anfang August 1885 zählte der im Jahre 1846 gegründete „Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen" (Sitz Berlin)

		Länge d. Linien.
deutsche Verwaltungen	46 mit	36,819 km
öster.-ungar. Verwalt.	31 „	22,027 „
fremdländische (niederländisch, belgisch, luxemburgisch, polnisch, rumänisch) Verwaltungen	11 „	4973 „
zusammen	88 mit	63,819 km

Linien als Vereinsnetz.

Lieutenant Arthur Edward Hamilton Hall, from the Reserve of Officers, to be Lieutenant, vice Lieutenant Arthur Edward Hamilton Hall, who resigns his commission.

Dated 1st February 1911.

Lieutenant Arthur Edward Hamilton Hall to be Captain.

Dated 1st February 1911.

the Council as a Municipal Corporation under the Act, the Bill fixes the Municipal Year as the year ending on the 31st December, and provides that the Council shall meet for the despatch of business on the first Monday in January, and on the first Monday in each month thereafter. The Bill also provides that the Council shall appoint a Treasurer, Auditor, Assessor, Collector, Inspector of Nuisances, Pound-keeper, and Fence-viewers, and shall fix the salaries of such officers. The Bill also provides that the Council shall appoint a Board of Health, consisting of the Mayor, Aldermen, and Councillors, and shall appoint a Medical Officer of Health, and fix his salary. The Bill also provides that the Council shall appoint a Board of Works, consisting of the Mayor, Aldermen, and Councillors, and shall appoint a Surveyor, and fix his salary. The Bill also provides that the Council shall appoint a Board of Public Health, consisting of the Mayor, Aldermen, and Councillors, and shall appoint a Medical Officer of Health, and fix his salary. The Bill also provides that the Council shall appoint a Board of Works, consisting of the Mayor, Aldermen, and Councillors, and shall appoint a Surveyor, and fix his salary.

Population	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000
Number of Councillors	6	9	12	15	18	21
Number of Aldermen	2	3	4	5	6	7
Number of Mayors	1	1	1	1	1	1

Population	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	11,000	12,000
Number of Councillors	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39
Number of Aldermen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Number of Mayors	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Bezirk Bruck a. d. Leitha. Bezirkshauptmann Dr. Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksarzt Dr. Josef Kaiser. Bezirksthierarzt Johann Kaiser. Bezirksstraßenausschuß-Obmann Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksforstinspector Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Obmann-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Ferdinand Ritter von Hye. Bezirksstraßenausschuß-Beisitzer-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter-Stellvertreter Johann Ritter von Wiesenthal. Bezirksschulinspector-Beisitzer-Stellvertreter

Es war demnach für	im Jahre 1873			im Jahre 1884		
Getreide u. s. w.	die Mehreinfuhr	164,08	und		371,55	Mill. Mark
Thiere	„ Mehrausfuhr	34,14	„	die Mehreinfuhr	30,98	„ „
Zucker u. s. w.	„ Mehreinfuhr	11,47	„	„ Mehrausfuhr	190,05	„ „
Brennstoffe	„ Mehrausfuhr	26,70	„	„ „	34,80	„ „
Bau- u. Nutzholz	„ Mehreinfuhr	211,60	„	„ Mehreinfuhr	50,36	„ „
Spinnstoffe	„ „	429,30	„	„ „	415,27	„ „
Garne	„ „	139,50	„	„ „	216,17	„ „

Von den Freunden und von den Gegnern der neuen Wendung in der Wirthschaftspolitik werden die Ergebnisse der Zollstatistik in der Regel in sehr einseitiger Weise dazu benutzt, um diese Wendung zu tadeln oder zu verherrlichen, obschon es längst bekannt ist, daß die Zahlen der Zollstatistik nur ein unvollkommenes Bild über die Summe der geschäftlichen Beziehungen zwischen den Inländern und den Ausländern geben. Nicht selten werden die Zahlen auch noch absichtlich irrthümlich gruppirt, um sie passender zu dem, was man beweisen möchte, erscheinen zu lassen. Es ist sehr schwer, die richtigen Schlußfolgerungen aus der Handelsbilanz zu ziehen; wenn ein Bild über die Verbesserung oder Verschlechterung der wirthschaftlichen Lage gewonnen werden soll, so müssen alle darauf einwirkenden Verhältnisse mit in Betracht gezogen werden und das ist meistens erst in späteren Jahren möglich. Der Landwirth weiß am besten, welchen Unterschied allein die Ernte bedingen kann; nächst dieser kommt es auf den Kurswerth des Geldes an, auf die Höhe der Staats- und Gemeindelasten, auf die Höhe der Löhne, auf den Absatz und die Geldzirkulation im Innern, bezw. auf die Kauflust und die Kaufkraft der einzelnen Klassen der Bevölkerung und auf vieles sonst noch. Sicher ist aus obigen Zahlen nur dahin zu urtheilen, daß die Einfuhr ganz bedeutend abgenommen und die Ausfuhr sich vermehrt hat bis zum Jahre 1883, dann aber wieder einen Rückschritt für 1884 ff. zeigt. Aus der Mehreinfuhr war man im Jahre 1883 bis zur Mehrausfuhr gekommen, dann aber überwog wieder die Einfuhr. Für das Jahr 1885 war bei den Waaren (ohne Gold und Edelmetall) die Einfuhr 2943,7 Mill. Mark, gegen 1884 um 316,400 Mill. Mark weniger und die Ausfuhr 2859,9 Mill. Mark, gegen 1884 um 343,600 Mill. Mark weniger; die Bilanz war demnach wieder ungünstiger und zwar um 27,20 Mill. Mark.

Eingeführt wurden nach Geldwerth **weniger** Vieh, Nahrungs- und Genußmittel aller Art, Dünger, Abfälle, Sämereien und Früchte, von den Industriewaaren chemische, Textil-, Kautschuk-Waaren, Eisenbahnfahrzeuge und Wagen, **mehr** eingeführt wurden Brennstoffe, Holz-, Flecht-, Papier-, Leder-, Pelz-, Kurz-, Glas-, Stein-, Metall-Waaren, Schmuck, Werke der Kunst und Literatur; **weniger** ausgeführt wurden Vieh, Nahrungs- und Genußmittel, Sämereien u. s. w., Dünger und Abfälle, chemische-, Glas-, Stein-, Metall-, Leder-, Pelz-, Textil-, Kurzwaaren, Maschinen, Instrumente und Schmuck; **mehr** ausgeführt wurden: Brennstoffe, Holz-, Flecht-, Papier-, Kautschuk-Waaren, Eisenbahnfahrzeuge, Wagen, Werke der Literatur und Kunst.

Die neuesten Mittheilungen des kaiserl. statist. Amtes sind eine Zusammenstellung über die Ein- und Ausfuhr der wichtigsten Waaren in den sechs ersten Monaten der Jahre 1885 und 1886; sie ergiebt bezüglich der Mehr-Ein- oder Ausfuhr der für die Landwirthschaft wichtigsten Gegenstände in t oder Stück (die Werthangabe fehlt):

	1885 t (+)		1886 t (+)			t	Mehr
Eisen und Eisen-Halbfabrikate	344,206	Ausf.	476,590	Ausf.;	Zunahme	132,384	Ausf.
Baumwolle und Baumw. Garne	90,787	Einf.	101,722	Einf.;	„	10,935	Einf.
Baumwollwaaren	11,144	Ausf.	12,418	Ausf.;	„	1,274	Ausf.
Rohe Schafwolle und Wollgarne	63,174	Einf.	60,927	Einf.;	Abnahme	2,274	Einf.
Wollwaaren	10,037	Ausf.	11,171	Ausf.;	Zunahme	1,134	Ausf.
Seide und Seidenwaaren	782	Einf.	948	Einf.;	„	166	Einf.
Leinen, Jute und davon Waaren und Zwirne	7,838	Einf.	2,803	Einf.;	Abnahme	5,035	Einf.
Leder und Lederwaaren	1,861	Ausf.	2,289	Ausf.;	Zunahme	428	Ausf.
Holz und Holzwaaren	1,194,266	Einf.	442,008	Einf.;	Abnahme	752,258	Einf.
Steinkohlen, Koaks	3,504,687	Ausf.	3,171,554	Ausf.;	„	433,133	Ausf.
Petroleum	183,617	Einf.	160,069	Einf.;	„	23,548	Einf.
Branntwein	35,610	Ausf.	37,222	Ausf.;	Zunahme	1,612	Ausf.
Zucker	310,261	Ausf.	227,926	Ausf.;	Abnahme	82,335	Ausf.
Thee	846	Einf.	741	Einf.;	„	105	Einf.
Kaffee	59,328	Einf.	58,706	Einf.;	„	628	Einf.
Tabakblätter	16,148	Einf.	16,506	Einf.;	Zunahme	358	Einf.
Wein	24,975	Einf.	13,848	Einf.;	Abnahme	11,127	Einf.
	Stück		Stück			Stück	
Pferde	34,217	Einf.	31,052	Einf.;	„	3,165	Einf.
Rinder, Kälber	33,998	Ausf.	22,220	Ausf.;	Zunahme	11,778	Ausf.

	Stück		Stück			Stück	
Schafe, Lämmer	704,071	Ausf.	812,988	Ausf.;	„	108,883	Ausf.
Schweine, Ferkel	9,766	Ausf.	204,186	Ausf.;	Abnahme	114,420	Ausf.
	t		t			t	
Eier	12,530	Einf.	13,993	Einf.;	Zunahme	1,463	Einf.
Butter	8,028	Ausf.	5,227	Ausf.;	Abnahme	2,801	Ausf.
Schmalz	15,383	Einf.	19,652	Einf.;	Zunahme	4,269	Einf.
Raps-, Rüb-, Leinsaat	56,808	Einf.	29,620	Einf.;	Abnahme	27,188	Einf.
Getreide aller Art:							
Weizen	436,927	Einf.	110,153	Einf.;	Abnahme	326,774	Einf.
Roggen	424,059	Einf.	192,807	Einf.;	„	231,252	Einf.
Gerste	232,690	Einf.	140,981	Einf.;	„	91,709	Einf.
Hafer	141,132	Einf.	28,785	Einf.;	„	112,347	Einf.
Reis	41,956	Einf.	36,742	Einf.;	„	5,214	Einf.
Hülsenfrüchte	23,660	Einf.	5,199	Einf.;	„	17,461	Einf.
Mehl, Kraftmehl, Graupen	47,480	Ausf.	67,126	Ausf.;	Zunahme	19,646	Ausf.
Kartoffeln	18,631	Ausf.	69,429	Ausf.;	„	50,798	Ausf.

Auch aus diesen Angaben läßt sich kein vollkommen klares Bild über die Verbesserung oder die Verschlechterung der Verhältnisse gewinnen, zumal es sich nur um Monate handelt; die Vergleichung wird aber mit großem Eifer seitens der Schutzzöllner verbreitet; besser dient zu Folgerungen die Vergleichung zwischen den Jahren 1873 und 1883, über welche die vollen Angaben zu Gebote stehen; diese besagen, daß waren die Mehreinfuhren:

	im Jahre 1873		im Jahre 1883	
von Getreide	Mill. Mark	165,00,	Mill. Mark	282,60
„ gegohrenen Getränken	„ „	25,60,		
„ Sämereien und Früchten	„ „	63,30,	„ „	93,80
„ Thieren und thier. Nahrungsmitteln	„ „	113,40,	„ „	140,90
„ Tabak und Zigarren	„ „	74,20,	„ „	47,40
„ Spinnstoffen	„ „	429,30,	„ „	383,30
„ Borsten, Haaren u. s. w.	„ „	105,50,	„ „	169,60
„ Zucker, Zichorien u. s. w.	„ „	10,00,		
„ Dünger u. s. w.	„ „	138,90,	„ „	107,10
	Mill. Mark	1125,20,	Mill. Mark	1229,60

Im Jahre 1883 hatten aber die gegohrenen Getränke eine Mehrausfuhr von 26,1 Mill. Mark erreicht und der Zucker eine solche von 210 Mill. Mark, es bleibt deshalb für dieses Jahr als Mehreinfuhr nur 993 Mill. Mark und hätte sich demnach in den genannten Artikeln die Bilanz um 132,2 Mill. Mark gebessert. Vergleicht man die Ergebnisse noch mit der Bevölkerung, so erfährt man, daß die Mehreinfuhr 1873 pro Kopf 26,56 Mark und 1883 pro Kopf 22,51 Mark war.

Die auf diese Weise gefundene etwas günstigere Bilanz wird jedoch durch die für andere Waaren zum Theil wieder ausgeglichen; im Jahre 1873 blieben zum inländischen Verbrauch rund für 182 Mill. Mark Kolonialwaaren und Zucker und für 74 Mill. Mark Tabak und Zigarren, im Jahre 1884 war die Ausfuhr an Kolonialwaaren und Zucker größer als die Einfuhr und blieben nur 48 Mill. Mark für Tabak zum Verbrauch.

Die gesammten Mehreinfuhren sind:

Genußmittel	625 und 390	Mill. Mark
Rohstoffe	816 „ 537	„ „

Die gesammten Mehrausfuhren sind:

Fabrikate	204 und 1154	Mill. Mark

Zu den angegebenen Zahlen über den Handelsverkehr müssen noch die für die Gebiete außerhalb der Zollgrenzen dazu kommen; für Hamburg fehlen die Werthe der Ausfuhr, da nur das Gewicht erhoben wird. Es war für die Zeit des Anfangs der genannten Periode in Hamburg die Einfuhr 2017,225 Mill. Mark, die Ausfuhr ? im Jahre 1872, in Hamburg die Einfuhr 1686,00 Mill. Mark, die Ausfuhr ? im Jahre 1874, in Bremen die Einfuhr 496,197 Mill. Mark, die Ausfuhr 471,168 Mill. Mark, für das Jahr 1884 in Hamburg die Einfuhr 2304,9 Mill. Mark, die Ausfuhr 17,576,965 Ztr., in Bremen die Einfuhr 516,5 Mill. Mark, die Ausfuhr 501,5 Mill. Mark.

Berücksichtigt man die letzten Jahre mit vollständigen Angaben, z. B. das Jahr 1880 und das Jahr 1884, so ergiebt sich endlich bezüglich der Länder, daß von der Ausfuhr in Mill. Mark kamen auf:

Großbritannien	459,2	und 547,2	Mill.	Mark
Frankreich	296,2	„ 302,5	„	„
Niederlande	241,1	„ 353,4	„	„
Ver. Staaten	207,8	„ 181,1	„	„
Italien	55,6	„ 96,6	„	„
Schweden	51,0	„ 63,6	„	„
Oesterreich-Ungarn	318,2	„ 353,4	„	„
Rußland	241,1	„ 242,8	„	„
die Schweiz	192,2	„ 229,0	„	„
Belgien	178,5	„ 173,0	„	„
Dänemark	54,9	„ 77,0	„	„
Spanien	18,5	„ 42,8	„	„

Für alle andere Staaten bleiben die Werthe

unter 20 Mill. Mark für 1880 und unter 23 Mill. Mark für 1884, für China sind sie mit 11,1 und 11,4 Mill. Mark ziemlich gleich geblieben. Der gesammte Verkehr nach

		Mill. Mark		
Amerika (ohne die Ver. St.)	war	25,7	und	45,4
Asien (ohne China)	„	15,7	„	24,9
Afrika (ohne Algerien)	„	5,1	„	7,7
Australien	„	1,8	„	6,5
	zusammen	48,3	und	84,5

Die Steigerung des Ausfuhrhandels nach überseeischen Ländern um fast das Doppelte ist jedenfalls wesentlich der neuen Machtstellung des Reiches zu verdanken, nach den Ver. Staaten, mit welchen der Verkehr stets und frühzeitig sehr rege war, zeigt sich eine Abnahme um über 26 Mill. Mark, bezüglich der europäischen Staaten giebt es Ab- und Zunahmen; der Handel mit Rußland und mit China sind sich ziemlich gleich geblieben. Es ist zu erwarten, daß der Kolonialbesitz und die neuen Dampferverbindungen den Absatz noch wesentlicher steigern werden. Die starke Zunahme der Ausfuhr nach Italien ist wesentlich durch die Gotthardtbahn beeinflußt.

Für die wirthschaftlichen Verhältnisse sind eine Fülle von Einwirkungen maßgebend; die Zahlenstatistik allein ohne verständige Auslegung hat wenig Werth.

IX. Bergbau, Salinen- und Hüttenwesen. Obenan steht jetzt für den Bergbau die Gewinnung der Kohlen; im Ganzen zeigte sich in den letzten Jahren auch bei uns eine zu große Steigerung im Bergbaubetrieb, sodaß ein Sinken der Preise nicht ausbleiben konnte; nächst den Kohlen bildet das Eisen und dessen Verarbeitung den wichtigsten Zweig dieser Thätigkeiten; die letztere erreicht an Werth fast $^5/_7$ der ganzen Erzeugnisse der Bergwerke, Salinen und Hütten. Für das Jahr 1863 rechnete man diese zu 141,424 Mill. Mark, für 1874 zu 605,661 Mill. Mark, für 1883 zu 733,448 Mill. Mark (85,57 Mill. t). Die Lage der Bergwerksgesellschaften ist aber keine sehr günstige; im Jahre 1882 gaben z. B. 19 Gesellschaften keine Dividende, 20 nur 3 bis 6 % und nur 11 bis 11 % und mehr, im Jahre 1883 fielen für 25 Gesellschaften die Dividenden aus, erhielten nur 16 solche von 3 bis 6 % und nur 9 über 6 und bis 11 % und mehr.

Die Steinkohlen-Becken im Deutschen Reich sind: a) Oberschlesien, Kreise Kattowitz, Beuthen, Zabreze; b) Niederschlesien, Kr. Waldenburg u. s. w.; c) an der Ruhr, Kr. Dortmund, Bochum, Essen, Duisburg, Hagen u. s. w.; d) Aachen; e) an der Saar zw. Neunkirchen und Saarbrücken bis Rheinbayern und Lothringen; f) an der Saale, Wettin, Provinz Sachsen; g) Ibbenbüren in Westfalen; h) im Wesergebirge (Hannover u. s. w.); i) Pottschappel bei Dresden; k) Zwickau-Chemnitz; l) im Schwarzwald in Baden; m) in Bayern am Thüringer Wald; n) in Thüringen. Die gesammte Förderung war im Jahre 1884 zu 57,233 Mill. t angegeben, die Einfuhr 2,296,770 t, die Ausfuhr 8,816,934 t, es ist demnach der Verbrauch 50,713,711 t pro Kopf der Bevölkerung 1,097 t. Andere Angaben sind für 1883 zusammen 70,223 Mill. t Erzeugung und 9,306 Mill. t Ausfuhr.

Braunkohlen finden sich im Niederrhein-Gebiet: Landrücken, Ville, Westerwald, Dürkheim in der Pfalz bis Gießen (Wetterau), Habichtswald, Hils (Hannover) und von dem Nordrand des Thüringer Waldes bis Ostpreußen, besonders in der Provinz Sachsen und Brandenburg, Anhalt, Kgr. Sachsen, Sachsen-Altenburg u. s. w. Die gesammte Förderung war im Jahre 1884 bis 14,879,945 t, die Einfuhr 3,466,322 t (böhmische Kohlen), die Ausfuhr 59,347 t, der Verbrauch also 18,286,920 t, pro Kopf 0,398 t.

Torflager giebt es besonders im Norden in großer Ausdehnung, ferner in der süddeutschen Hochebene und in geringerer Ausdehnung auf den Mittelgebirgen (Rhön, Hohe Venn u. s. w.); Erdöl wird in Hannover und Braunschweig, Asphalt in Hannover — Limmer —, bituminöser Schiefer (für Mineralöl u. Photogen) im Alpen- und Lias-Gebiet und im Teutoburger Wald und erdige Braunkohle (für Paraffin, Solaröl, Photogen u. s. w.) in der Provinz Sachsen, besonders bei Weißenfels, Aschersleben, Zeitz u. s. w. gewonnen.

Der Erzbergbau fördert: Gold, nur noch 460 kg, Silber (Sachsen (Freiberg), Harz, Mansfeldisches Kupferschiefergebirge, Reg.-Bez. Oppeln, Aachen, Wiesbaden, Arnsberg) in zunehmender Menge trotz sinkender Preise, zum Theil aber auch mit Verarbeitung ausländischer Erze; von 139,778 kg zu 22 Mill. Mark im Jahre 1876 stieg die Gewinnung bis 208,598 kg zu 32,5 Mill. Mark im Jahre 1886 mit 24 % fremden Erzen (1880 nur 20 %); für 1884 wird die Gewinnung zu 248,000 kg angegeben. Kupfer wird besonders im Mansfeldischen und im Reg.-Bez. Arnsberg mit etwas über 610,000 t Erzen gewonnen, 1850 = 45,250 t, 1880 = 120,040 t; der bedeutende Preisrückgang macht die Werke weniger rentabel, so daß in der letzten Zeit das Verlangen nach einem Schutzzoll auf Rohkupfer sich geltend gemacht hat, eine Forderung, gegen welche die Fabrikanten von Messingwaaren und Andere lebhaft protestiren. Der nächste Reichstag (1886/87) wird wohl darüber zu entscheiden haben. Der Gewinn an Garkupfer ist 18,000 t, die Einfuhr (1884) war 13,818 Mill. t, die Ausfuhr 6,906 Mill. t, der Verbrauch ist also 6,93 Mill. t. Für 1885 giebt man an:

	Mehrausfuhr Mark
geschmiedetes und gewalztes Kupfer	2,989,470
grobe Kupferschmied- und Gelbgußwaaren	1,245,700
Messingpatronen, Zündhütchen	0,873,600
sonstige Messing- u. Kupferwaaren	2,296,300
	7,404,970

Zink (Oberschlesien, Beuthen, Kattowitz, dann Aachen, Düsseldorf, Arnsberg) wurde 1880 mit 99,405 t, 1884 mit 125,276 t (Rohzink) verzeichnet, der Erzgewinn der letzten Jahre war 678,000 und 632,000 t zu 8,89 und 7,82 Mill. Mark (1884). In Oberschlesien stellte sich die Tonne zu 289 Mark

Kosten und zu 338 Mark Verkaufspreis. Bleierze findet man bei Aachen, Oppeln, Köln, Wiesbaden, Hildesheim, Freiberg in Sachsen, Holzappel an der Lahn, Braunschweig u. s. w. mit etwa 170,000 t (1883) und 163,000 t (1884) zu 18,09 und 15,74 Mill. Mark, 1850 = 170,500 t. Blockblei wird mit 91,000 bis 95,000 t erzeugt, Glätte mit an 5000 t; für beide war die Einfuhr (1884) 3664 t, die Ausfuhr 56,190 t. Wismuth liefert Sachsen, Antimon Thüringen und Arnsberg, Kobalt Sachsen und Kassel (Blaufarbenwerke), Nickel Sachsen, Merseburg, Koblenz, Zinn und Wolfram Sachsen, Braunstein (Manganerze) das Lahngebiet (Gießen u. s. w.) und Thüringen, Quecksilber Westfalen. Eisenerze werden in Mengen gewonnen, hauptsächlich in Preußen und in den Reichslanden, dann in Sachsen und im Thüringer Wald; die Hauptlager sind a) zwischen Barste und Waldbreitbach (Kreis Olpe und Siegen), b) im Reg.-Bez. Wiesbaden — Diez, Limburg, Weilburg, Wetzlar an der Lahn; c) Moselgebiet — Elsaß-Lothringen (bis Luxemburg); d) Oberschlesien, Erzgebirge, Fichtelgebirge u. s. w. Die Erzeugung an Roherzen war im Jahre 1884 über 9 Mill. t, 1883 = 8,756 Mill. t, 1882 = 8,249 Mill. t, 1872 4,73 Mill. t; bei dem bedeutenden Preisrückgang sind aber die Werthe nicht im gleichen Grade gestiegen; sie waren im Jahre 1884 = 37,54, im Jahre 1883 = 39,32, im Jahre 1882 = 39,67, im Jahre 1872 = 38,92 Mill. Mark. (Vgl. Bd. III, S. 154.)

Hochentwickelt und unverkennbar im Uebermaß wurde die Eisenindustrie, welche seit 1871 ff. die richtigen Verhältnisse noch nicht wieder gewinnen konnte und fortwährend trotz des inzwischen (1879) wieder gewährten Schutzzolls mit abnormalen Zuständen zu kämpfen hat. Es ist nothwendig, sich des Entwicklungsgangs genau bewußt zu bleiben, da die Eisen-Industriellen hauptsächlich die Aera der Schutzzölle veranlaßt und dafür die Landwirthe zum größten Theil gewonnen haben.

Im Jahre 1883 gab es

825	Werke für Eisenerze
136	„ „ Roheisen
1,464	„ „ Stahl und Eisenguß
258	Hochöfen im Betrieb für Roheisen
39,658	Arbeiter beim Eisenbergbau
23,515	„ „ Hochofenbetrieb
129,452	„ bei den Gießereien, Walz-Stahlwerken u. s. w.
192,625	Arbeiter für die gesammte Eisenindustrie.

In Band III waren in Mill. t für 1872 angegeben worden: Gesammterzeugung der Hochöfen 1,425, Stab- und gewalztes Eisen 1,125, Schienen 0,43, Roh- und Gußstahl 0,3125, Eisen- und Stahlblech 0,115, Eisen- und Stahldraht 0,1025, Gußwaaren 0,425; für die neuere Zeit sind zu verzeichnen:

	Mill. t	Mill. t
Roheisen	1879 = 2,168,	1883 = 3,47,
Gußeisen zweiter Schmelzung	0,422,	0,654,
Schweißeisen (Schmiedeeisen u. Stahl)	1,115,	1,571,
Flußeisen u. Tiegelgußstahl	0,493,	1,061,

	Mill. t	Mill. Mk.
Roheisen	1884 = 3,601	= 172,64
Gußeisen zweiter Schmelzung	0,698	123,41
Schweißeisen (Schmiedeeisen u. Stahl)	1,572	214,72
Flußeisen u. Tiegelgußstahl		167,63

Am großartigsten ist die Entwicklung der Stahl-Erzeugung, in welcher jetzt das Reich an der Spitze steht. Man hatte im Jahre

	Werke	Arbeiter	Erzeugung Mill. t	Mill. Mk.
1860	167	3,915	25,312	12,175
1866	215	12,821	114,434	57,944
1871	206	16,600	400,000	87,000

Für 1884 wird angegeben:

aus zweiter Schmelzung, Schweißeisen, Schweißstahl	t
Eisenbahnschienen u. Theile z. Befestigung	9,909
Bahnschwellen	34,389
Räder, Radreifen, Achsen	13,487
Façon-, Bau- u. anderes Handelseisen	881,828
Platten, Bleche	262,475
Draht	222,904
aus Flußeisen und Flußstahl	**t**
Eisenbahnschienen u. Theile z. Befestigung	400,248
Bahnschwellen	81,654
Räder, Radreifen, Achsen	60,174
Façon-, Bau- u. anderes Handelseisen	—
Platten, Bleche	—
Draht	186,202

Ueber Eisen überhaupt berichtet die Handelskammer zu Essen für 1885, daß von 1873 zu 1884 gestiegen ist die Förderung von 1,98 auf 3,51 Mill. t, also um 1,56 Mill. t, gefallen der Erlös und zwar von 224,78 auf 172,78 Mill. Mark, also um 51,99 Mill. Mark, oder pro t um 64,49 Mark, d. i. 56,95 %. Es wurden ferner als Verhältnisse der Erzeugung angegeben für

	Roheisen t	Eisenerze t	Gußeisen zweiter Schmelzung t	Schmiedeeisen und Stahl t
1878	2,124,443	5,436,907	383,744	1,091,961
1883	3,452,335	8,616,245	625,579	1,463,863
1884	3,583,315	8,866,941	672,051	1,483,906
(1885	3,731,775)			

1878	Flußeisen (Bessemer Stahl)	353,172 t
1883	„ „ „	1,044,775 t
1884	„ „ „	1,122,081 t

oder für 6 Jahre als Steigerung bei Eisenerzen 63,1 %, bei Roheisen 68,7 %, bei Gußeisen zweiter Schmelzung 75,4 %, bei Schmiedeeisen und Stahl 35,9 %, bei Flußeisen 217,7 %, d. i. allenthalben weit über den Verbrauch und weit über das räthliche Maß Angesichts der Preise. Es galten z. B. Bessemer Stahl im Jahre 1879 noch 60 Mark, im Jahre 1886 nur 47 Mark und 1882 nach Konvention 47 bis 53 Mark, Eisen im Jahre 1873 noch 64,49 Mark, im Jahre 1884 nur 56,95 Mark,

in Glasgow 1 t englisch Nr. 3 1871 2 £ 19 Shill., 1878 = 2 £ 3 Shill.,

		1871 Pfg.	1872 Pfg.	1873 Pfg.	1880 Pfg.
1 kg	Drahtstifte	22	26	50	15
1 „	Thürbänder	55	90	100	34
1 „	Fensterbeschläge	55	100	100	52,5
1 „	Schraubenstöcke	65	110	110	45
1 „	Schrauben	100	150	175	70
1 „	Temperguß	60	70	90	60
1 „	Nieten	—	—	80	45

Der Verein Deutscher Eisen- und Stahlindustrieller suchte (Mai 1886) durch eine Lohnstatistik nachzuweisen, daß die Erzeugung sich vermehrt habe und damit auch die der Arbeiter (um 35,8 %) und die Höhe der Löhne (um 42,8 %); es wurden aber die Arbeitszeiten nicht mit angegeben, sondern nur die Ausgaben für 1879 und 1886 je im Januar. Der Jahreslohn wird zu 746,28 Mark für 1879 und zu 785,68 Mark für 1885 im Durchschnitt angegeben. Man kann diese Lohnsätze sicher nicht günstige nennen, wenn man die Gefahr und die Schwere der Arbeit mit in Berücksichtigung zieht. Die Deputatisten auf norddeutschen Landgütern stehen sich sehr viel besser und der durchschnittliche Tagelohn für landwirthschaftliche Arbeiter ist auch besser. Ueber die Hauptplätze dieser Industrie (für Eisen u. s. w.) s. in Band III das dort Gesagte.

Bedeutende Zunahme zeigt in den letzten Jahren auch die Förderung der Kalisalze, für welche in und bei Staßfurt die Werke wesentlich erweitert worden sind. Man rechnet für:

	Karnallit t	Kainit t	Kieserit t	Bronzit t
1880	528,212	137,796	892,85	103,65
1881	744,726	150,302	2,081,90	112,83
1882	1,059,250	144,758	4,658,10	125,18
1883	950,203	226,600	4,850,20	205,13
1884	739,959	203,120	12,388,85	159,12

Von 1881 bis 1884 hat die
deutsche Landwirthschaft erhalten 77,445,8 t
„ Industrie „ 49,929,5 t,
im Jahre 1883/84 wurden verbraucht 46,139,95 t Kainit (in Preußen allein 39,103,5 t). Vgl. F. J. Beck, „Kartographische Darstellung über den Kainit-Verbrauch" und Verhandlungen des Vereins zur Beförderung der Moorkultur, sowie die Berichte der Deutschen landwirthschaftlichen Gesellschaft und den Artikel Düngung.

Zwischen 1872 bis 1882 stieg die Ausfuhr von Kainit aus Hamburg und Bremen von 113,597 auf 254,424 t. Die Salz-Erzeugung war im Jahre 1882/83 = 794,293 t, 1883/84 = 815,009 t und 1884/85 = 815,663 t, wovon 332,706 t auf Steinsalz, 471,822 t auf Siedesalz kamen. Die Einfuhr war 33,254 t (zu Land 1987 t, denaturirt 7285 t), die Ausfuhr 144,198 t, der Ertrag der Steuer 22,1 Mill. Mark.

Im Jahre 1883/84 war die Abgabe für die Landwirthschaft 100,730,3 t Vieh- und 3065,6 t Dungsalz, für Vieh 77,218 t Siede-, 17,221,8 t Stein-, 7,1 t Seesalz, 2093,6 t Pfannenstein und 1295,8 t Viehsalzleckstein. Berechnet wird für den vorhandenen Viehstamm als zu gebende Menge an

Pferde	3,5 Mill.	×	5 kg	=	17,5 Mill. kg
Rinder	15,5 „	×	10 „	=	155,0 „ „
Schafe	21,1 „	×	2 „	=	42,0 „ „
Schweine	8,5 „	×	2 „	=	17,0 „ „

zusammen 231,700 t; der wirkliche Verbrauch ist höchstens 100,000 t.

In Bezug auf Speisesalz hat sich der Verbrauch von 1875 : 1885 mit Zunahme der Bevölkerung von 328,161 auf 354,896 t (7,8 kg pro Kopf) vermehrt, die des Salzes für andere Zwecke von 204,411 auf 339,026 t oder von 4,8 auf 7,4 kg pro Kopf, im Ganzen von 12,6 auf 15,2 kg pro Kopf. Die Soda- und Glaubersalzfabriken erhielten 76,759 : 192,148 t, die Viehbestände 94,785 : 99,304 t, die Erzeugung stieg von 560,770 auf 815,664 t, die Ausfuhr von 7776 auf 122,249 t, die Einfuhr sank von 55,447 auf 32,478 t. 1877/78 brachten der Zoll und die Steuer 38,885 Mill. Mark, von 1884/85 aber 41,735 Mill. Mark und 1885/86 sogar 42,288 Mill. Mark (davon Steuer 39,318 und Zoll 3,026 Mill. Mark).

Bernstein wird jetzt in rationellerer Weise gewonnen, nachdem die Firma Stantien & Becker die Pachtungen auf längere Zeit für den gesammten Betrieb am Haff erhalten hat; im Jahre 1883 förderte sie durch Baggern 75,546 kg, durch Bergwerksbetrieb 88,031 kg, durch Taucherei 2576 t, zusammen 166,153 kg. Die Hauptindustrie für Bernstein ist jetzt Wien. Für 1885 werden für Bergbau und Hüttenbetrieb 767,239 Mill. Mark, für 1886 zus. 735,235 Mill. Mark als Erzeugungswerthe angegeben.

Ueber die sonstige Ausbeute im Bergbau — Steine, Erden, Thone, Kalke u. s. w. s. Bd. III.

X. Industrie. Seit Errichtung des Deutschen Reiches hat die Industrie großartige Fortschritte gemacht und zwar trotz der ungünstigen Zeitverhältnisse und der dauernden Beunruhigung durch Veränderungen im Zoll- und Steuerwesen und durch Monopol-Projekte; der Aufschwung ist wesentlich der Machtstellung des Reiches zu danken. Das seiner Zeit gefällte harte Urtheil billig und schlecht (vgl. Ausstellungen) kann jetzt nicht mehr angewendet werden und war wahrscheinlich niemals ganz berechtigt; auf fast allen Gebieten hat die Einfuhr bedeutend ab- und die Ausfuhr in noch höherem Grade zugenommen. Bezüglich der Industrieorte hat sich im Ganzen wenig gegen die Zeit, aus welcher in Band III berichtet worden ist, geändert; einzelne der dort genannten haben sich im Betrieb erweitert, wenig neue sind dazu gekommen; Verminderungen hatte die Krisis gebracht und später noch mehr die Agitation der Arbeiter durch Strikes u. s. w.

Die Textilindustrie bedarf für alle Branchen bedeutender Einfuhr von Rohstoffen und leider auch bezüglich solcher, welche im Inland mindestens in genügender Menge erzeugt werden könnten. Von der Wolle kann das nicht gesagt werden. Der Verbrauch ist der Art gestiegen, daß das Reich den vier- bis fünffachen Bestand an Schafen haben müßte, wenn das Inland den Bedarf decken sollte;

Digitized by Google

einer Vermehrung des Bestandes an Schafvieh kann das Wort nicht geredet werden. Vgl. Schafzucht. Im Jahre 1884 war die Mehreinfuhr an Schafwolle 93,752,2 t, die Mehrausfuhr an Wollwaaren aber 25,266,1 t. Für Spinnereien und Tuchfabriken rechnet man über 150,000 Arbeiter und 2,6 Mill. Feinspindeln; über die Werthe s. unter Ein- und Ausfuhr.

Für Baumwolle, welche als Rohstoff ganz von auswärts bezogen werden muß, giebt es 500 Spinnereien mit 7 Mill. Feinspindeln, über 300,000 Webstühle und an 1100 Webereien. Im Jahre 1884 war die Mehreinfuhr an Baumwolle 159,471,0 t, an Garnen 19,673,5 t, wogegen die Ausfuhr an Waaren 24,813,3 t gewesen ist.

Für Leinen giebt es 300,000 Feinspindeln zur Flachsspinnerei und 250,000 Webstühle, für Jute 32,200 Feinspindeln und 1350 Webstühle. Die Mehreinfuhr an Rohstoff: Flachs, Hanf, Hede, Werg, Jute, Kokosfaser, Manilahanf u. s. w. war 59,615 t (an Flachs allein 27,030,8 t, an Hanf 20,353,6 t), die an Leinengarn 16,147,3 t, die Mehrausfuhr an Waaren um 477,7 t.

Für Seide ist Krefeld mit 37,000 Webstühlen der Hauptplatz; die Fabrikate erreichen den Jahreswerth von über 87 Mill. Mark. Die Mehreinfuhr war 2719,3 t Kokons und ungefärbte Seide und 107,5 t gezwirnte Seide, die Mehrausfuhr 187,5 t gefärbte Seide und 47,599 t Seidenwaaren. Vgl. Textilindustrie.

Für Papier giebt es 1240 Fabriken und Anstalten, mit Papierwaaren aller Art 4474,6 t Mehrausfuhr, für Leder u. s. w. eine Mehreinfuhr von 484,488,3 t Häuten und Fellen und eine Mehrausfuhr von 6362,7 t Waaren. Unsere 300 Werke für Glas fertigen zur Ausfuhr an 78,000 t Waaren, während über 4500 t eingeführt werden; von 110 Porzellanfabriken werden 10,500 t Waaren ausgeführt; die Einfuhr ist 320 t; dahin gehören noch von 20,000 Ziegeleien 608,300 t Mauersteine, Dachziegel, Thonröhren u. s. w. bei 138,800 t Einfuhr und als Mehrausfuhr 954 t Töpfergeschirr u. s. w. unglasirt und 2238 t glasirtes Geschirr.

Für Maschinen giebt es 22 Fabriken mit Fertigung von Lokomotiven und Lokomobilen — etwa 20 bis 22,000 Stück —, 25 Fabriken für Waggons (an 4000 Personen- und Pferdebahnwagen und 25,000 Güterwagen), zahlreiche Fabriken mit bedeutenden Leistungen für andere Maschinen aller Art. Vgl. diese und Ein- und Ausfuhr. Die Mehrausfuhr in Maschinen ist etwa 45,000 t. Die Gesammtzahl der Dampfkessel war 1879 mit 60,058 Stück ermittelt worden, neuere Zählungen liegen nicht vor. Explosionen gab es 1883 zusammen 14, wodurch 23 Personen getödtet, 8 schwer verwundet und 24 leichter verwundet wurden.

Ueber Bier, Branntwein, Zucker, Zichorien, Stärke s. diese Artikel. Ueber das neue Branntweinsteuer Gesetz s. den Nachtrag zum Artikel Deutsches Reich.

Zur Unterstützung der Geschäfte und des Verkehrs giebt es 133 Banken und Kreditinstitute (neben den Notenbanken); diese geben 0 bis 13,33 % (Hamburger Maklerbank) und $14^{7}/_{12}$ % Dividende (Oldenburger Landesbank).

Die Zahl der Erwerbs- und Wirthschafts-Genossenschaften war im Jahre 1885 auf 4170, gegen 1884 um 348 gestiegen und davon waren 2118 für Kredit, 1377 für einzelne Gewerbszweige, 682 Konsumvereine und 33 Baugenossenschaften; die Mitglieder zahlten 1,5 Mill., die geschäftlichen Leistungen der Genossen waren 3000 Mill. Mark; das Betriebskapital war 800 Mill. Mark (300 Mill. Mark Geschäftsantheile und Reserve und 500 Mill. Mark geliehenes Kapital). Die größte Zunahme zeigten die dem Verband angehörenden landwirthschaftlichen Genossenschaften gegen das Vorjahr: 182 allgemeine für Betriebssachen, 153 für Kredit im System Raiffeisen. Geklagt wurde darüber, daß die Kreditvereine Geldüberfluß hatten; 47 Mill. Mark Effektenbestand, 21,3 Mill. Mark Außenstände bei Banken, 3 Mill. Mark Hypothekanlage mehr gegen 1884 bei nur 896 Vereinen, über welche die Berichte vorliegen, zusammen mit 458,000 Mitgliedern, 129,4 Mill. Mark eigenem und 401,8 Mill. Mark fremdem Kapital bei 1533,8 Mill. Mark gewährten Krediten (pro Mitglied 3348 Mark, pro Verein 1,711,876 Mark im Durchschnitt). Der Reingewinn war 8,3 Mill. Mark; Verluste gab es 909,543 Mark, Verwendungen zu gemeinnützigen Zwecken 34,647 Mark, Konkurse keine, Liquidationen 15. Von 162 Konsumvereinen wurden für 35,136,555 Mark Waaren verkauft, die Geschäftsantheile waren 3,319,098 Mark, die Reserven 1,735,746 Mark, die aufgenommenen Anlehen 2,891,867 Mark, die Waarenschulden 463,237 Mark, die Außenstände bei 47 Vereinen 147,990 Mark. (Weiteres unter Genossenschaften.)

Für Feuerversicherung gab es 29 Aktiengesellschaften mit 43,050,373 Mark eingezahltem Kapital, 40,254,649 Mark regulirten Schäden, 5,078,590 Mark Prämiengewinn — nach einem Bericht des Direktors in Rostock 5,175,167 Mark Gewinn aus dem Versicherungsgeschäft und 1,054,626 Mark Verluste, nach einem Bericht aus Stuttgart als Gesellschafts-Gewinn 9,348,394 Mark, entsprechend 5,07 M. Mark Prämiengewinn. Von öffentlichen Feuer-Versicherungs-Anstalten gab es 38 mit 13,491,517,699 Mark Versicherungen für Immobilien und 1,339,016,194 Mark für Mobilien (im Vorjahre nur 13,271,738,990 und 1,246,581,290 Mark). Rückversichert bei Privatgesellschaften waren 1,660,304,998 Mk. f. Immobilien u. 353,908,030 Mark für Mobilien; die Schädenvergütungen waren 20,057,473 Mark.

Als Beweis für den verbesserten Geldmarkt wird geltend gemacht („D. Ill. Gew.-Zeitung" Oktober 1886 nach Zusammenstellungen aus der „Vossischen Zeitung"), daß im Jahre 1885 auf deutschen Märkten für 1140 Mill. Mark Werthpapiere aufgenommen wurden und darunter für 700 Mill. Mark fremdländische, deren Gegenwerth nicht vollkommen gedeckt worden ist; außerdem haben die Guthaben an das Ausland noch genügt, um für über 100

Mill. Mark mehr Gold hereinzuführen. Der Betrag für Zinsen u. s. w. vom Ausland (Mehrbezug) ist über 11,685 Mill. Mark.

Die Börsensteuer hat aber den Erwartungen nicht entsprochen, sie ist um 4,5 Mill. Mark hinter der Annahme zurückgeblieben; die einzelnen Monate (1885) zeigten abnehmende Erträge; im April gab es 720,328 Mark, im Mai 641,834 Mark, im Juni 600,814 Mark, im Juli 575,662 Mark, im August 515,556 Mark Ertrag u. s. w.

Als Ergebnisse des kais. Patentamts werden genannt für 1882 und 1883 an Anmeldungen zu Patenten und Zusatzpatenten 7569 und 8121, an bekannt gemachten Anmeldungen 4549 u an ertheilten Patenten 4131 und 4848 (land 1246 und 1507), an vernichteten, abg erloschenen und zurückgenommenen Paten und 3770. Beschwerden waren eingegan und 1568, in Wirksamkeit verblieben 5 10,535 Patente; die Einnahmen waren 96 1,121,403 Mark und die Ausgaben 647 652,924, die Ueberschüsse also 314,092 und Mark.

XI. Landwirthschaft. Bezüglich der vertheilung ergab die letzte Zählung v

	ha		ha	der Fläche	ha
Haus- und Hofräume	447,814,5				
Wegland, Gewässer u. s. w.	2,311,081,5	zus.	2,758,896 =	5,111 %	1878 = 3,422,927,5 =
Waldungen			13,900,610 =	25,784 „	= 13,839,200,1 =
Landwirthschaftliche Fläche			37,256,553 =	69,101 „	= 36,644,491,0 =
			53,916,059 =	99,996 %	= 53,906,618,6 =

Die Flächenangaben stimmen nicht mit einander überein und eben so zeigen sich bei verschiedenen Zusammenstellungen ähnliche Unterschiede. Der Gothaische Hofkalender z. B. rechnet mit 54,051,931 ha, d. i. 135,871,1 ha mehr, Andere haben die Angaben 54,052,186 und 54,002,916 ha, mit und ohne die Gewässer an der Seeküste u. s. w., welche für die Bodenvertheilung nicht berücksichtigt werden. Unter I ist als Fläche 54,059,526 ha worden und zwar ohne die Küstengewässe Antheil am Bodensee, d. i. noch mehr mitgetheilt worden ist und die Ziffer, w im Gothaischen Hofkalender für 1886 fin Meyerschen Lexikon neuester Auflage 54,051,900 ha gerechnet. Legt man 54,05 zu Grunde, dann haben

die Landwirthschaft	37,256,553 ha	oder	68,925 %	1878 = 36,644,491,0 ha =	
der Wald	13,900,610 „	„	25,528 „	13,839,200,1 „ =	
die Hofräume	17,814,5 „	„	0,212 „		
das Wegland, Gewässer ꝛc.	2,854,448,5 „	„	5,335 „	3,575,734,9 „ =	
	54,059,426 ha	oder	100,000 %	54,059,426,0 ha = 1	
das Kulturland war	51,157,163 „	„	94,443 „	50,483,601,1 „ =	

Für 1884 giebt man als Kulturland 94,612 % an, d. i. 0,169 % oder 91,360,4 ha mehr gegen das Vorjahr und 1,063 % oder 574,651,7 ha mehr als 1878; diese Zunahme in 6 Jahren ist jährlich im Durchschnitt 96,775,3 ha. Wie lange die Vermehrung in dieser Weise noch möglich ist, kann nicht angegeben werden; der Hauptsache nach sind nur noch die großen Moore und Einde an den Küsten zu gewinnen: auch die E Baggerei hat mit dem aufgeschütteten L wie angegeben wird, schon ziemliche Flä gestellt.

Von der landwirthschaftlich bestellten kamen in Hauptgruppen im Jahre 1883

		im Jahre 1878 nur auf	
Ackerbau und Gärten	26,177,350,5 ha,	Ackerbau und Gärten	25,999,6
Wiesen	5,903,501,7 „	Wiesen	5,907,6
Weiden, Hutung, Oedung u. s. w.	5,042,082,7 „	Weiden, Hutung, Oedung u. s. w.	4,603,5
Weinberge	134,618,0 „	Weinberge	133,8
	37,256,553,0 ha,		36,644,4

	ha	im Durchschnitt jährlich ha
Der Acker- u. Gartenbau hat gewonnen	177,679,2	35,535,8
„ Wiesenbau hat verl.	4,127,8	825,5
„ Weidenbau u. s. w. hat gewonnen	437,737,9	85,545,6
„ Weinbergsbau hat gewonnen	772,6	134,5

Abzüglich des Verlustes an Wiesen sind die Gewinne zusammen 612,051,9 ha oder jährlich 122,410,3 ha; für den Wald blieben o Flächen mehr übrig und doch hat auch d vermehrt und mit Recht. Der Wald mu schadet kleiner Veränderungen lokaler Art, bleiben. Waldrodungen haben stattgefun auch ziemlich bedeutende Aufforstungen.

Innerhalb der landwirthschaftliche ergaben sich mit Zuziehung der Weinberge, Weiden u. s. w. die folgenden Veränderu nahmen ein:

		ha		ha		ha
das Getreide	1878 zusammen	13,945,657,5	1883 zusammen	14,294,927,2,	also mehr	349,269,7
die Hülsenfrüchte		1,526,671,5		1,452,942,3,	„ weniger	73,729,2
„ Hackfrüchte		3,545,906,1		3,919,732,6,	„ mehr	373,726,5
„ Handelspflanzen		416,724,3		352,314,6,	„ weniger	64,409,7
„ Futterpflanzen		2,442,350,7		2,404,649,7,	„ „	37,701,0
„ Ackerweide		2,615,463,7		1,490,029,3,	„ „	1,125,434,4
„ Brache		2,308,473,5		1,846,800,2,	„ „	461,673,3
„ Haus- u. Obstgärten		232,488,3		415,954,6,	„ mehr	183,466,3
„ Weinberge		133,845,4		134,618,0,	„ „	772,6
„ Wiesen		5,907,629,5		5,903,501,7,	„ weniger	4,127,8
„ Dedungen, Hütungen ꝛc.		3,569,280,5		5,041,082,7,	„ mehr	437,737,9
		36,644,491,0		37,256,552,9,	also mehr	612,061,9

Diese Veränderungen sind in einer Zeit, in welcher über die niedrigen Getreidepreise allgemein geklagt wird und die Viehzucht im Ganzen besser lohnt, wie je vorher, nicht recht begreiflich.

Das Getreideland gewinnt 349,269,7 ha und abzüglich der Verminderung der Fläche für Hülsenfrüchte der Körnerbau im Ganzen immer noch 275,540,5 ha; der Anbau war im Jahre 1878 an der Gesammtfläche für die Getreide- und Hülsenfrüchte etwas über 42,22 %; von der Vermehrung des landw. Areals hätten demnach 258,412,5 ha bei gleich bleibendem Verhältniß für diese Früchte bestimmt werden können, Angesichts der Preise müßte man eine Verringerung für angezeigt halten, die Vermehrung ist aber noch 17,128 ha über diese Ziffer. Daß das Gartenland um 183,466,3 ha gewonnen hat, ist erfreulich und begreiflich, die Verminderung im Bau der Handelspflanzen weniger gut zu verstehen, da unter diesen noch keine ablehnend geworden sind, wohl aber viele noch sehr hoch lohnen, die Vermehrung der Hackfrüchte um 373,726,5 ha kommt vorzugsweise auf die Zuckerrüben, ist also keine bleibende, die Verminderung der Brache um 461,673,3 ha ist als wesentlicher Fortschritt zu bezeichnen.

Daß das Futterland und die Ackerweide um 1,163,135 und mit den Wiesen das Futterland 1,167,262,8 ha verloren hat, ist wieder nicht begreiflich, wenn man nicht das Aufgeben von Ackerweiden als Fortschritt betrachtet; in diesem Falle ist die Verminderung aber immer noch 41,828 ha.

Der gesammten Verminderung von Futterland steht die Vermehrung von 43,773,9 ha Hutung, Dedung u. s. w. gegenüber; betrachtet man diese auch als Vermehrung des Landes für Futtergewinn, so hat sich dieses doch noch im Ganzen, weil man die Ackerweiden mit berechnen muß, um 1,083,488,1 ha vermindert, eine Verminderung, welche auch dadurch sich nicht ganz erklären läßt, daß die Zahl der Schafe bedeutend abgenommen hat.

Im Einzelnen haben gewonnen:

der Weizen, Spelz Emmer u. s. w.	115,653,9 ha
die Gerste	145,835,1 „
der Hafer	20,730,3 „
	282,219,3 ha

Roggen, Mais, Buchweizen, Hirse haben verloren.

Es gewannen die Kartoffeln 149,375 ha, die Zuckerrüben 64,792,3 ha, die übrigen Hackfrüchte haben theils verloren, theils gewonnen und im Ganzen fast so viel gewonnen, als die Kartoffeln und Zuckerrüben zusammen.

Von den Handelspflanzen haben verloren: die Oelpflanzen 50,815,3 ha und die Gespinnstpflanzen 31,335,7 ha, gewonnen haben der Tabak 4218,5 ha, der Hopfen 5128,2 ha, die Zichorie 742,7 ha; diese Verluste sind 82,151,0 ha, jene Gewinne 10,084,4 ha, der Mehrverlust ist 72,061,6 ha, auf die übrigen Handelspflanzen kommt also noch ein Verlust von 7651,9 ha.

Die ganze Bevölkerung des Reichs im Jahre 1878 war 44,127 Mill. Einwohner, die im Jahre 1883 war 45,87 Mill. Einw., die Vermehrung also 1,75 Mill. Köpfe. Rechnet man mit Mucke auf den Kopf einschließlich der Saat u.s.w. 413,11 kg Getreide und als Durchschnitt vom ha 1268 kg Ernte, so bedurfte die vermehrte Bevölkerung rund 723 Mill. kg Getreide mehr oder zur Deckung des Bedarfs einer Ausdehnung des Getreidebaus um rund 570,144 ha; das Getreideland war vermehrt worden um 349,269,7 ha; es fehlen nur nationalen Erzeugung also noch 220,874,3 ha.

Es kann für Deutschland keine Rede mehr davon sein, das erforderliche Getreide im Inland selbst erzeugen zu wollen.

Es werden angegeben an Ackerland für das Jahr

	ha, davon für	Getreide und Hülsenfrüchte	und	Brache und Ackerweide
1868	24,713,509	63,2 %		16 %
1878	25,708,270	60,76 %		19 %
1883	25,761,396	61,13 %		12,97 %

Das Getreideland muß sich prozentisch vermindern, je mehr die Bevölkerung wächst und die Brache und Ackerweide müssen prozentisch verlieren, je nothwendiger es wird, der Fläche höhere Erträge abzugewinnen.

Für 1884 giebt man als Getreideernte an: Weizen 2,478,883 t, Roggen 5,450,992 t, Gerste 2,229,598 t, Hafer 4,236,665 t, Spelz und Emmer 480,577 t, Buchweizen 138,370 t, zusammen 15,015,085 t, pro Kopf (mit den Zollausschlüssen) etwa 308 kg statt 413,11 kg. Die Mehreinfuhr (mit Mais und Mehl) war 2,518,483 t, pro Kopf 51,6 kg. Ernte und Mehreinfuhr gaben pro Kopf 352,4 kg Getreide und Mehl; es mußten also noch bedeutende Vorräthe vom Vorjahre vorhanden sein. Eine vollständige Ernteстatistik haben wir vom Jahre 1883. Sie ergiebt für:

Winter- u. Sommerweizen	2,350,877,9	t	Körner	und	3,819,708,4	t	Stroh	
dsgl. Spelz, Emmer, Dinkel	446,778,7	t	„	„	821,012,1	t	„	(ohne 92,
„ Einkorn	4,767,5	t	„	„	10,759,3	t	„	Schwarzbi
„ Roggen	5,600,068,3	t	„	„	10,474,491,7	t	„	
„ Gerste	2,131,201,9	t	„	„	2,542,261,2	t	„	
Hafer	3,718,968,8	t	„	„	5,171,067,6	t	„	
Buchweizen	139,759,2	t	„	„	182,196,6	t	„	
Hirse	13,239,6	t	„	„	30,718,8	t	„	
14,294,927,2 ha Getreide	14,407,651,7	t	Körner	und	23,052,215,7	t	Stroh	(ohne M Mischfrud
Erbsen	267,917,4	t	Körner	und	449,413,0	t	Stroh	
Speisebohnen, Ackerbohnen	155,983,9	t	„	„	214,370,6	t	„	
Linsen	28,000,0	t	„	„	29,988,7	t	„	
Wicken	112,781,9	t	„	„	255,167,0	t	„	
Dunglupinen, Futterlupinen	106,040,6	t	„	„	198,701,9	t	„	
1,452,942,3 ha	670,723,8	t	Körner	und	1,148,041,2	t	Stroh	(ohne Mij and. Hülj

2,907,414,4 ha	Kartoffeln	24,966,430,5 t	(außer der Ernte von Hamburg, Reuß			
2,749,4 „	Topinambur etwa	24,704,0 t				[Schaumbu
337,386,3 „	Zuckerrunkeln	8,918,130,3 t	336,045,6 ha	Futterrunkeln	=	6,57
37,007,1 „	Möhren					
112,503,3 „	Kohlrüben	3,853,034,3 t	111,660,9 „	Kraut	=	2,12
42,503,3 „	Weißrüben					
26,345,6 „	Gemüsepflanzen		?			

3,919,732,6 ha Hackfrüchte und Gemüsepflanzen.

133,470,8 ha Winter- und Sommerrapsarten = 126,400,1 t Körner (außer d. Ertrag vo in Hamburg u. s. n

2,487,9 „	Leindotter	76,964,8 ha	Samenklee	=	13,639,7 t	Sam
5,756,7 „	Senf		58,6 ha in Reuß j. L. u. in Bra			
108,297,2 „	Flachs	11,778,711,8 „	Futterklee	=	5,228,304,2 t	Heu
15,255,1 „	Hanf	189,544,4 „	Luzerne	=	744,337,1 t	„
22,187,5 „	Tabak				ha in Schaumbi	
45,937,2 „	Hopfen	107,022,5 „	Esparsette	=	305,572,4 t	Heu
10,293,7 „	Zichorie				ha in Bra	
403,7 „	Weberkarden	44,976,3 „	Serradella	=	179,905,2 t	Heu
397,6 „	Kümmel	10,353,5 „	Spörgel	=	207,070 t	„
4,986,2 „	sonstige Handelspflanzen	336,753,7 „	Gräser u. Kleegr.		899,967,1 t	„
352,314,6 ha	Handelspflanzen	2,404,649,7 ha	Futterpfl.	=	17,478,793,0 t	Heu
		1,490,029,3 „	Ackerweide			
119,881,4 „	Weinland = 280,948,1 hl	5,903,501,5 „	Wiesen			
		7,393,530,8 ha	Grasland	=	16,872,607,1 t	Heu.

Von den Handelspflanzen haben im Jahre 1884 gegen 1878 an Anbauflächen verloren:

Der Flachs 25,593 ha, der Hanf 5826 ha, der Mohn 577,2 ha, die Rapsarten 45,583,8 ha; gewonnen hatte der Leindotter 399,5 ha.

Tabak wurde auf 263,328 Grundstücken mit zusammen 21,090,63 ha von 187,582 Pflanzern gebaut und gab 47,192,885 kg darreife (trockne) Blätter, im Jahre 1885/86 aber waren damit 242,280 Grundstücke mit zusammen 19,528,65 ha von 175,215 Pflanzern bestellt und erzielten diese 38,537,947 kg. Im Jahre 1884 gab es nur 1977 Grundstücke mit über 1 ha für den Tabak, im Jahre 1885 aber über 2000, ferner 51,425 Pflanzer mit Flächen von 10 ar bis 1 ha, 28,873 mit Flächen von 1 bis 10 ar und 92,917 mit Flächen unter 1 ar. Die Durchschnittsernten waren 2283 und 1973 kg, die Preise für 100 kg waren 72,3 und 75,61 Mark, die gesammten E 34,2 und 29,1 Mill. Mark mit dem trage. Die Tabaksindustrie unterhielt 10,600 Anstalten an 200,000 Personen Erwerbsthätige, 5852 Dienstboten, 10 gehörige (über 100,000 Arbeiter). Di ist jetzt durchschnittlich 42,428 Mill. Ma für unbearbeitete Blätter; 60 % des werden selbst erzeugt. Für 1886/86 war schnitt 1973 kg pro ha und der Preis 7 für 100 kg, der Gesammterntewerth Mark gegen 34,2 Mill. Mark im Vorj dem Ausland kamen für 43,428 Mill. verarbeitete Blätter (40 % des Verbrau

Mit Hopfen waren im Jahre 1884 46,689 ha (in Bayern 26,815 ha) b Ernten waren für 1884 in

Bayern	22,500 t,	für 1885	27,000 t
Württemberg	8,000 t		10,500 t
Baden	4,500 t		6,500 t
Preußen	6,000 t		6,000 t
den Reichslanden	7,000 t		7,500 t
mit and. Ländern für Deutschland zus.	48,300 t		57,800 t

Mit Wein waren im Jahre 1884 zusammen 119,973,6 ha bestellt; der Ertrag war 2,973,916 hl; für 1878/83 rechnet man als Durchschnitt 16,3 hl vom ha. Vom Weinbau kamen auf

Baden	19,885 ha	und	886,700 hl
Bayern	22,331 „	„	384,101 „
Hessen	10,346 „	„	459,604 „
Preußen	17,040 „	„	399,546 „
die Reichslande	30,625 „	„	886,700 „
Württemberg	18,546 „	„	524,024 „
die sonst. Staaten	1,200 „	„	11,000 „

Die Mehreinfuhr war in Fässern für Wein und Most 43,058,4 t, in Flaschen von Schaumwein 2462,7 t, von sonstigen Weinen in Flaschen aber gab es 4182,5 t Mehrausfuhr. Vgl. Weiteres unter Wein und Weinbau.

Die neuesten Zahlen für 1885 sind:

5,826,618 ha	Roggen	=	5,820,095 t
1,913,821 „	Weizen	=	2,599,271 t
374,553 „	Spelz	=	466,447 t
1,739,524 „	Gerste	=	2,260,645 t
2,916,333 „	Kartoffeln	=	27,953,643 t
3,776,838 „	Hafer	=	4,342,357 t
5,903,286 „	Wiesen u. s. w.	=	15,884,187 t

Das Getreideland war also 13,631,354 ha mit 15,488,815 t Ertrag.

Viehzucht. Zählung vom Jahre 1883; mit dieser Zählung war zum erstenmal auch die Erhebung über die Gewichte und über die Werthe der Thiere verbunden. Der Bestand mit Gewichten (wo nothwendig) und Werth war:

	Stückzahl	Durchschnittswerth M.	Gesammtwerth Mill. Mark	Prozentsatz vom Bestand	Ab- oder Zunahme gegen 1878 Stück	Prozent
Maulesel und Maulthiere	1,609	222	0,223,998	100,00	(—) 617	37,9
Esel	8,786	88	0,773,168	100,00	(—) 2,903	24,6
Pferde	3,522,316	477	1,680,144,732	100,00	(+) 170,085	5,1
Von den Pferden kommen auf						
Fohlen unter 1 Jahr	190,022	165	31,273,000	5,4	(+) 37,440	24,5
„ von 1—2 „	194,006	285	55,259,000	5,5	(+) 31,458	19,4
„ „ 2—3 „	175,367	413	77,458,000	5,0	(+) 42,095	31,6
zusammen	559,396	284	158,990,000	15,9	(+) 110,993	
Hengste	13,822	1404	19,409,000	0,4	(+) 1,165	9,2
landw. Arbeitspferde	2,228,529			63,3	(+) 119,246	5,1
Militärpferde	107,147			3,0	(+) 1,601	1,5
andere Pferde	613,423			17,4	(+) 178,774	41,1
zusammen über 3 Jahr	2,962,921	509	1,500,089,000	84,1	(+) 300,786	

Die Fohlen unter 1 Jahr galten von 93 Mark (Posen) bis 286 Mark (Oldenburg)
„ „ von 1—2 „ „ „ 170 „ „ „ „ 534 „ (Hildesheim)
„ „ „ 2—3 „ „ „ 263 „ (Königsberg) „ 746 „ „
Die Hengste über 3 „ „ „ 400 „ (Reuß a. L.) „ 6667 „ (Neckarkreis)
„ sonst. Pferde über 3 „ „ „ 207 „ (Königsberg) „ 882 „ (Düsseldorf).

Rindvieh gab es 15,785,322 Stück zu durchschnittlich 321 kg und 195,0 Mark, zusammen 506,156,000 kg und 3,088,137,790 Mark. Die Zunahme war 8620 Stück oder 0,1 % im Ganzen.

Vom Rindvieh sind:

	Stück mit durchschn. Gewicht		Mark zus.	Geldwerth Mark	Prozent vom Bestand	Zu- oder Abnahme Stück	Prozent
Kälber bis 6 Wochen	512,706	54 kg	31	15,854,000	3,2	(+) 176,258	12,0
„ 6 Woch. bis 3 Mon.	1,133,133	94 „	63	70,961,000	7,2		
Jungvieh ½ bis 2 Jahr	3,422,347	210 „	137	467,408,000	21,7	(—) 243,618	6,6
davon Bullen	91,752				0,6		
Bullen über 2 Jahre	185,026	466 „	267	49,447,000	1,2	(+) 69,832	
Stiere, Ochsen üb. 2 Jahre	1,445,204		281	406,615,000	9,1	(—) 119,537	7,6
Kühe über 2 Jahre	9,086,906	380 „	227	2,064,329,000	57,6	(+) 125,685	1,4
zus. über 2 Jahre	10,717,136					(+) 75,980	0,7

Die Durchschnittswerthe von Rindvieh sind 224 kg (Köslin) bis 552 kg (Düsseldorf) und 131 Mk. (Königsberg) bis 295 Mark (Stettin), für Kälber bis 6 Wochen 27 kg (Gumbinnen) bis 86 kg (Düsseldorf) und 16 Mark (Köslin) bis 60 Mark (Bielefeld); 6 Wochen bis ½ Jahr 60 kg (Lübeck Fürstenthum) bis 160 kg (Aurich) und 37 Mark (Osnabrück) bis 150 Mark (Bielefeld); für Jungvieh 80 kg (Lübeck Fürstenthum) bis 286 kg (Mannheim) und 66 Mark (Lübeck Fstth.) bis 264 Mark (Stettin); für Bullen 275 kg (Köslin) bis 702 kg (Düsseldorf) und 150 Mark (Lübeck Fstth.) bis 450 Mark (Mannheim); für Stiere, Ochsen 190 Mark (Osnabrück) bis 436 Mark (Braun-

schweig); Kühe 263 kg (Köslin) bis 702 kg (Düsseldorf) und 142 Mark (Königsberg) bis 339 Mark (Stettin).

Schafe gab es 19,185,362, durchschnittlich 16 Mark = zusammen 306,965,792 Mark. Z nahme 5,814,044 Stück = 23,3 %.

Von den Schafen kommen auf

	Stück	Durchschnittswerth Mark	Gesammtwerth Mark	Prozente v. Bestand	Zu- u. Abnahme Stück	seit 1 Proz
Wollschafe bis 1 Jahr	1,453,459	9	13,750,000	7,6		
„ üb. 1 „	4,951,064	16	77,621,000	25,8		
	6,404,523	14,23	91,171,000	33,4	(—) 3,186,967	3
Veredelte Fleischschafe bis 1 Jahr	0,704,888	15,0	10,409,000	3,7		
„ über 1 „	1,592,071	23,0	36,989,000	8,3		
	2,296,959	20,5	47,398,000	12,0	(—) 179,613	
Sonst. Schafe bis 1 J.	2,331,486	11,0	25,646,346	12,1		
„ „ üb. 1 „	8,152,394	17,0	138,590,698	42,5		
	10,483,880	15,6	169,237,044	54,6	(—) 2,447,464	1

Die Preise waren: Wollschafe unter 1 Jahr von 5 Mark (Oppeln) bis 40 Mark (Bielefeld)
„ über 1 „ „ 9 „ „ „ „ 45 „ „
veredelte Fleischschafe unter 1 „ „ 9 „ (Posen) „ 32 „ (Oldenburg)
„ über 1 „ „ 16 „ „ „ 68 „ (Schleswig)
sonstige Schafe unter 1 „ „ 6 „ (Osnabrück, Bromberg, Oppeln, Kösl
bis 22 Mark (Bielefeld)
„ über 1 „ „ 6 „ „ „ 40 „ (Schleswig).

Schweine gab es 9,205,791 Stück, durchschnittlich zu 52 Mark, zusammen 478,701,132 Mark, die Zunahme ist 2,081,703 Stück oder 29,2 Es kamen auf

Ferkel u. Läufer bis 1 Jahr	7,133,829	Stück zu durchschn.	41 Mk. =	284,188,000 Mk. =	77,5
Eber über 1 Jahr	886,369	„ „ „	90 „ =	77,419,000 „ =	9,3
Sauen	1,215,593	„ „ „	91 „ =	110,066,000 „ =	13,2

Die Gewichte der älteren Thiere sind zu 116 kg angegeben, die Preise für
Thiere unter 1 Jahr zu 25 Mark (Lippe) bis 75 Mark (Schleswig)
Eber über 1 Jahr „ 51 „ (Oberbayern) „ 150 „ (Lübeck)
Sauen über 1 Jahr „ 54 „ „ „ 128 „ (Pfalz und Liegnitz).

Ziegen gab es 2,639,994 Stück zu durchschnittlich 15 Mark (11 Mark bei Merseburg und in Rheinhessen, 22 Mark in Hohenzollern); der Gesammtwerth ist 39,599,910 Mark, die Zunahme 319,992 Stück oder 13,8 %.

Bienenstöcke zählte man 1,911,748 zu durchschnittlich 10 Mark anzunehmen, also zusammen zu 19,117,480, Mark, darunter sind 368,174 Stück mit beweglichen Waben. Die Abnahme ist im Ganzen 421,736 Stöcke oder 18,1 %, die Zunahme bei den Stöcken mit beweglichen Waben ist 74,351 Stöcke oder 25,3 %.

Ueber das Geflügel fehlt die Statistik, die Zucht von Kaninchen ist unbedeutend, ebenso die der Seidenraupen. Ueber Fischzucht s. diese.

Als Gesammtwerth des Viehbestandes ergiebt sich der Betrag von 5,603,614,002 Mark, davon liefern die Pferde 29,77 %, Esel, Maulthiere u. s. w. 0,01 %, das Rindvieh 55,12 %, die Schafe 3,49 %, die Schweine 8,57 %, die Ziegen 0,70 %, die Bienen 0,34 %. Die Nutzung des Viehstandes an Fleisch, Wolle, Milch, Nachwuchs, Arbeitskraft, Dünger u. s. w. muß zu mindestens 7 Milliarden, die des Ackerbaus an Körnern, Stroh, Futter, Wurzelfrüchten, Sämereien, Obst, Wein u. s. w. zu mindestens 14 Milliarden veranschlagt werden. Die Landwirthschaft bringt an Jahreswerth über 21,000 Mill. Mark hervor oder pro Kopf jetzigen Bevölkerung mindestens 448 Mark Werth, wovon freilich ein sehr großer Theil Betrieb selbst wieder verbraucht wird. Ueber bezüglich des Ackerbaus, der Viehzucht, der Mil wirthschaft u. s. w. gemachten Fortschritte s. betr. Artikel.

Betriebseinrichtung. Man rechnet Ganzen 5,276,344 landwirthschaftliche Betriebe i im Ganzen 40,178,681 ha bewirthschafteter Flä im Durchschnitt 7,6 ha für einen Betrieb (u etwas Waldfläche), von diesen werden 4,441,9 Betriebe, also 84,2 % mit Nutzvieh und 834,4 Betriebe oder 15,8 % ohne solches bewirthschaf

Von den Betrieben mit nicht ganz

	ha			Nutzvieh %		Betriebe
	0,02	Fläche haben		25,7		
mit	0,02	bis	0,05	32,8	(zus.	834,4
„	0,05	„	0,20	55,5		
„	0,20	„	1,00	67,7	(„	1,572,5
„	1,00	„	10,00	96,4	(„	2,192,5
„	10,00	„	100,00	99,7	(„	651,9
„	100,00	und	mehr	99,6	(„	24,8
					(zus.	4,441,9

2,257,797 Betriebe = 42,78 % haben Vieh Ackerarbeit:

	kleinste Güter	kleine	mittlere	große	zus. Stück	
Achsen, Pferde und Kühe	66,114	961,943	59,694	16	1,087,812	
von 100 Betrieben verwenden Kühe	83,9	63,8	9,2	0,2	zus. % 48,2	
„ 100 „ „ nur „	82,9	57,1	1,1	0,0	„ „ 41,6	
in Zahl	65,333	860,894	13,255	1,0	„ 939,483	Stück

Auf je 100 ha landwirthschaftliche Fläche haben:

	im Ganzen	bei unter 1 ha	bei 1—10 ha	bei 10—100 ha	bei über 100 ha	
Pferde	9,8	2,3	7,9	12,3	7,5	Stück
Rinder	48,5	83,4	75,9	46,8	19,7	„
Schafe	66,3	59,3	24,2	47,7	147,1	„
Schweine	26,5	172,2	43,5	20,3	6,2	„
Ziegen	7,7	208,4	8,4	0,9	0,1	„

Es sind zu rechnen ferner:

	bei unter 1 ha	bei 1—10 ha	bei 10—100 ha	bei über 100 ha	
Pferde	17,768	644,150	1,865,214	587,288	Stück
Rindvieh	648,900	6,170,113	7,088,651	1,537,708	„
Schafe	461,350	1,075,098	7,228,971	11,451,538	„
Schweine	1,339,280	3,539,744	3,071,948	480,294	„
Ziegen	1,620,889	692,753	133,436	5,449	„

Im Ganzen haben Pferde und Rindvieh zusammen 3,255,887 Betriebe, Schafe 749,217 Betriebe, Schweine 2,950,588 Betriebe und Ziegen 1,465,357 Betriebe.

Ferner haben Dampfpflüge, Säemaschinen, Mähe- und Dreschmaschinen, Lokomobilen und stehende Dampfkessel 391,746 Betriebe oder 7,4 % benutzt, im Einzelnen von 5,25 Mill Betrieben

0,02 %	oder	836	die Dampfpflüge,
0,40 „	„	19,634	„ Mähemaschinen,
1,20 „	„	63,842	„ Sämaschinen,
7,10 „	„	374,057	„ Dreschmaschinen
		(75,690	„ Dampfdreschmasch.)

und von je 100

	ha	benutzten Mähem.	Säem.	Dreschm.
Kleinbetrieben von	1—10	0,01 %	0,6 %	4,8 %
Mittelbetrieben „	10—100	1,80 „	5,0 „	36,5 „
Großbetrieben v. üb.	100	29,30 „	61,3 „	63,6 „

Im Ganzen ist also die Anwendung der Maschinen in der Landwirthschaft selbst auf großen Gütern noch eine sehr geringe.

Nebenerwerb fanden 3,222,270 selbständige Landwirthschaft betreibende Personen, Tagelöhnerei in 1,947 Fällen auf Landgütern und in 110,489 Fällen nebenzweitig, selbständige industrielle Handels- oder Verkehrsgewerbe ohne Gehilfen in 712,668 Fällen und Hülfsarbeit in der Industrie in 626,577 Fällen. Ein sehr großer Theil der Betriebe war also nicht in der Lage die Familie zu unterhalten.

Für die Forstwirthschaft giebt es 91,630 Erwerbsthätige und 427,000 darin Beschäftigte. Das Prozentverhältniß der Flächen für Waldungen ist im Reich ein sehr wechselndes von 6,3 % in Schleswig-Holstein bis 40 % in Hessen-Nassau (9,2 in Oldenburg — 37,0 in Baden — dann 16,0 in Hannover und 33,0 in Bayern oder 32,5 in Brandenburg, dann 19,8 in Pommern und 30,8 in Württemberg u. s. w.), der Durchschnitt für das Reich ist oben angegeben worden, er ist ein noch nicht befriedigender und allenthalben geschieht jetzt viel für Erhaltung der Waldungen und, wo geboten, für Aufforstung. Vom Bestand kommen etwa 30 % auf das Laubholz. Vergl. Weiteres unter Forstwirthschaft und Wald.

In Bezug auf den **Branntwein** ist endlich in der Frühjahrs-Session des Reichstags ein neues Gesetz vereinbart, von dem Bundesrath in der nach den Kommissionsverhandlungen bei der zweiten und dritten Lesung im Reichstag erhaltenen Fassung angenommen und unter dem 24. Juni 1887, G.-B. S. 253, verordnet worden. Da dieses Gesetz dem Reiche bedeutende Einnahmen sichert, für die Branntweinbrenner sehr große Vortheile bietet, aber auch wesentlich erhöhte Anforderungen an diese stellt, und, wie man schon jetzt sagen kann, zur einheitlichen Gesetzgebung für das ganze Reich führen wird, so muß unter Verweisung auf den Hauptartikel über Branntweinbesteuerung das Wesentlichste über das Gesetz und über die Verhandlungen darüber gebracht werden.

Mit Anfang 1887 war die Gewißheit gegeben, daß eine genügende Beschränkung in der Erzeugung von Spiritus nicht ermöglicht worden war, die Preise blieben gedrückt, auf Vermehrung des Verbrauchs im Reich und auf Steigerung der Ausfuhr konnte nicht gerechnet werden. Spanien, welches 45 Mill. l deutschen Spiritus im Jahre 1885 verbraucht hatte, um als Zusatz zum Wein (9—12 %) zur Ausfuhr nach Frankreich bei niedrigem Zoll verwendet zu werden, gewann im Jahre 1886 ein Erzeugniß mit 13—14,5 % Alkohol, sodaß ein Zusatz nicht mehr nöthig war, und hatte überdieß immer mehr dem zu geringeren Kosten eingeführten schwedischen Sprit sich zugewendet. Frankreich verlor die vortheilhafte Versendung von mit deutschem Sprit gemengten Weinen nach Deutschland, weil hier derartige Kunsterzeugnisse die Grenze nicht mehr passieren durften; der Zoll auf Sprit wurde überdieß noch bedeutend erhöht; die Schweiz hat schließlich in der Volksabstimmung das Monopol-Gesetz genehmigt (267,255 Stimmen gegen 1:38,122). Italien machte durch hohe Zölle die Einfuhr fast unmöglich und bezieht immer mehr billigeren amerikanischen Maisspiritus, England ist nicht wohlwollender gegen Deutschland bezüglich der Spiritus-Einfuhr geworden, der erhoffte Absatz nach

Afrika konnte nicht realisirt werden, Oesterreich-Ungarn und besonders Rußland aber versorgen den Weltmarkt mit immer größeren Mengen durch großartige Begünstigung der Ausfuhr. In Deutschland konnte der Handel einen richtigen Aufschwung auch schon aus dem Grunde nicht gewinnen, weil die Befürchtungen über die allseitig anerkannte Steuer-Reform nicht zu beschwichtigen waren.

Die Aufgabe für Regierung und Reichstag bezüglich dieser Reform war keine leichte; sehr große Ansprüche der Brennereibesitzer, rührige Agitation der Fabrikanten, Händler und Verkäufer für Bekämpfung dieser Ansprüche und das Eingreifen der politischen Parteien für und gegen die Interessen der Trinker standen sich gegenüber und waren um so schwerer mit einander in Einklang zu bringen, je höhere Ansprüche erhoben und je mehr diese für die politischen Parteikämpfe zu verwerthen gesucht wurden. Die Zusammensetzung des Reichstags durch die Neuwahlen nach der Auflösung ließ erwarten, daß endlich ein Gesetzentwurf die Majorität finden werde, und selbst dann, wenn den Forderungen der Branntweinbrenner mehr wie auf halbem Wege entgegengekommen würde. Daß das schließlich auch geschah und gutgeheißen wurde, ist unter dem Eindruck des Ausfalls der Wahlen allein nicht verständlich; man muß sich dazu auch bewußt bleiben, daß die Interessen der Trinker nur in sehr beschränktem Grade vertheidigt werden konnten, so daß auch aus diesem Grunde das neue Gesetz nur als ein Uebergangsgesetz aufgefaßt werden muß. Dessen Beseitigung wird um so rascher erfolgen, je schneller die Ueberzeugung sich Bahn bricht, daß die vielen daran geknüpften Hoffnungen sich nicht erfüllen können.

Die Zeit vor und während der Verhandlungen über den Gesetz-Entwurf und über diesen ist von allen Interessenten zwar gut benutzt worden, wesentlich neue Gesichtspunkte haben aber alle dieserhalb abgehaltenen Versammlungen und verfaßten Schriften oder Artikel in der politischen und in der Fachpresse nicht gebracht und Gleiches gilt von den schließlich darüber im Reichstag geführten Verhandlungen. Sehr bedeutend hatte sich dagegen mit der Aussicht auf Annahme des Gesetzes die Börsenspekulation bethätigt und diese vorübergehend selbst eine große Preissteigerung bewirkt (bis 63 Mark), welche es dann wieder nothwendig machte, für die Uebergangszeit bis zur Giltigkeit des neuen Gesetzes besondere Bestimmungen zu treffen. Leider muß auch schon jetzt gesagt werden, daß die Landwirthe in Folge des neuen Gesetzes und der daran geknüpften Hoffnungen da und dort zu bedeutenden Mehrgeboten für Landgüter sich verleiten ließen und in der wieder erwachten Neigung, den hypothekarischen Kredit im Übermaß auszudehnen, vielfach Entgegenkommen finden.

Die Befürchtung liegt nahe, daß die gewährten Vergünstigungen trotz der gesetzlich gegebenen Handhabe gegen Ueberproduktion wieder zur Krisis führen werden, und um so mehr, als in den Ländern, welche bisher Abnehmer von deutschem Sprit waren, rasch und energisch Gegenmaßregeln gegen die befürch Ueberschwemmung mit solchem ergriffen werden in Frankreich schon selbst bis zu dem Grade, die deutsche Zufuhr inskünftige ganz unmög wird, ergriffen worden sind.

Als Motive für den Gesetz-Entwurf waren der Reichsregierung hauptsächlich geltend gem worden: die Nothwendigkeit bedeutender Einnah und die Wichtigkeit einheitlicher Gesetzgebung. Einwirken gegen die Trunksucht, die Sicherung Verkaufs nur gesunder Branntweine und die F sorge für die Landwirthschaft.

In welcher Weise das Gesetz, wie es jetzt erla ist, dieser Rücksichtnahme entsprechen kann, ergi sich aus dessen Inhalt. Es zerfällt in die schnitte:

I. Verbrauchsabgabe, § 1 bis § 39. Maischbottichsteuer, Branntweinmaterial-Steuer und Zuschlag zur Verbrauchsabgabe, § 40 bis 43. III. Zoll- und Übergangsabgabe, § 44 und § 45. IV. Übergangs- und Schlußbestimmungen, § bis § 49.

Der Branntwein unterliegt nach diesem G vom 1. Oktober 1887 ab einer kombinirten steuerung; Verbrauchsabgabe (Konsumsteu Steuer und Zoll mußten in Einklang gebr werden.

Die §§ 1 bis 46 gelten nur für das Gebiet Branntweinsteuer-Gemeinschaft, § 47 regelt Beitritt der anderen Staaten, § 48 handelt Erleichterungen und Ausnahmebestimmungen der Uebergangszeit bis zum 1. Oktober 1887 von den im Falle des Nichtbeitritts eines sol bis zum 1. Oktober 1887 zu treffenden Bes mungen über die Beziehungen zu diesem Sta und § 49 von der Einführung des Gesetzes in hohenzollerschen Landen. — Die Hauptbestimmun des Gesetzes § 1 bis 46 sind:

§ 1. Aller zu Trinkbranntwein bestim Branntwein unterliegt vom 1. Oktober 1887 einer Verbrauchsabgabe von 50 Mark p hl r. Alkohols im niedrigen und v 70 Mark im höheren Satz; jener gilt bis Gesammtmenge von 4,5 l pro Kopf der nach jeweiligen Zählung ermittelten Bevölkerung, höhere Satz für die darüber erzeugten Meng Alle drei Jahre wird die Höhe der Abgabe die Menge des Erzeugnisses zum niedrigen S einer Revision unterzogen. Steuerfrei bl der zur Ausfuhr, zu wissenschaftlichen, zu Au Heizungs-, Koch-, Beleuchtungs- und gewerbli Zwecken bestimmte Branntwein, letzterer einschl lich des für Essigbereitung zu verwendend So weit es sich nicht um Ausfuhr handelt, m der steuerfrei bleiben sollende Br. denatur werden; die Brennereibesitzer können die amtl Denaturirung in ihren Brennereien verlang tragen aber die Kosten dafür. Der Bundesr bestimmt das Nähere bezüglich der Steuerfrei soweit diese nicht die Ausfuhr betrifft. — erhöhte Abgabe von 4,5 l pro Kopf an soll Ueberproduktion und dem Uebermaß im Genuß

Digitized by Google

gegenwirken. Den Verbrauch von Trinkbranntwein hofft man also auf 4,5 l r. Alkohol und auf die eingeführten Liköre u. s. w. beschränken zu können. Die Br.-St.-Gem. hat demnächst 39 Mill. Einw. Es zahlen also künftighin 39 Mill. × 4,5 = rund 1,76 Mill. hl r. Alkohol nur 50 Mark Verbrauchsabgabe. Diese Ziffer von 1,76 Mill. hl bedeutet die Menge, welche nach Ansicht der Gesetzgeber als zulässig erscheint und das Volk vor dem Alkoholismus bewahren soll. Richtet sich, wie begreiflich, der Preis bei Mehrerzeugung und Mehrbedarf nach der höheren Abgabe von 70 Mark, so sind 1,76 Mill. × 20 = rund 35 Mill. Mark das Geschenk („Trinkgeld"), welches den Brennereibesitzern aus dem Säckel der Trinker gemacht wird, eine Begünstigung, welche am meisten angefochten wurde, vorderhand aber nur auf dem Papier steht und wahrscheinlich nie voll realisirbar ist.

§ 2 bestimmt, daß jeder Brennerei die Menge Branntwein, welche sie jährlich zu 50 Mark Abgabe erzeugen darf, vorgeschrieben wird, und daß zur Bestimmung dieser Menge für diejenigen, welche vor dem 1. April 1887 vorhanden waren, die durchschnittliche Steuerzahlung der letzten 5 Jahre maßgebend sein soll, sowie daß dazu die Hefebrennereien zu nur $^1/_2$, die sonstigen Getreidebrennereien nur zu $^7/_8$ in Ansatz kommen sollen. Brennereien mit Dickmaischen und Preßhefe werden nach Verhältniß der beiden Arten des Betriebs berücksichtigt, Anlagen mit unregelmäßigem Betrieb in den letzten 5 Jahren, solche, welche am 1. April 1887 erst in der Herstellung begriffen waren, und solche, welche in der Kampagnezeit von 1886/87 erhebliche Vergrößerungen der Betriebsanlagen vorgenommen haben, werden für die Bestimmung der Menge Branntwein zum Satze von 50 Mark nach dem Umfang der Anlage berücksichtigt. Nach Ablauf von 3 Jahren erfolgt eine neue Feststellung, ebenso für innerhalb dieser etwa entstandene landwirthschaftliche Brennereien (vgl. § 41), und für Br., welche Materialsteuer entrichten.

Maßgebend sollen für die neu entstehenden und für nicht regelmäßig betriebene Brennereien der Umfang der Anlagen und die landw. Verhältnisse sein und zwei Sachverständige der Berufsgenossenschaft dazu angehört werden. Bei Umwandlung landw. Br. in gewerbliche fällt die Begünstigung weg. Geht eine Getreide-Br. nach dem 1. Oktober 1887 zur Hefebereitung über, so tritt für diese das über die Hefebrennerei Gesagte ebenfalls ein. Der Bundesrath kann den Brennereien, welche Materialsteuer entrichten, die gesammte Erzeugung zu niedrigem Satz gestatten.

§ 3. Die Abgabe ist bei Übergang in den freien Verkehr und von dem zu entrichten, welcher ihn aus der steuerlichen Kontrole zur freien Verfügung erhielt. Stundung ist gegen Sicherheitsbestellung und für bis zu 3 Monate nach Befund auch ohne solche zulässig.

§ 4. Branntweine, welche nicht aus Roggen, Gerste oder Weizen hergestellt werden, und die, welche der Materialsteuer unterworfen sind, unterliegen dem Reinigungszwang, d. h. sie dürfen nur gereinigt in den Verkehr kommen, wenn sie mit der Verbrauchsabgabe belastet sind. Grad, Art und Beihilfen bestimmt der Bundesrath; der Reichstag kann die Aufhebung der Bestimmungen darüber verlangen.

§ 8—15 handeln von der Kontrole und Sicherung gegen Defraudation; die Bestimmungen hierüber sind sehr streng und entsprechen denen, welche für das Monopol (s. den Artikel Branntweinbesteuerung) entworfen worden waren; § 16 handelt von der Verjährung der Ansprüche an die Abgabe, von Forderungen u. s. w. (1 Jahr) und von Nachzahlungen (3 Jahr); § 17 bis 38 behandeln die sehr strengen Strafbestimmungen und bestimmen, was als Defraudation anzusehen ist; jeder Brennereibesitzer sollte diese §§ auswendig lernen und von seinem Personal Gleiches verlangen. Das Strafmaß ist sehr hoch — (4fache Abgabenzahlung, bei nicht möglicher Feststellung des Betrags der Defraudation 5—10,000 Mark, Gefängniß bis zu 1 Jahr, für Übertretungen bis 150 Mark, Verdoppelung bei Rückfall, auch Haft; bis 1000 Mark für Zuwiderhandlungen bez. des Reinigungszwangs; Ordnungsstrafen bis 300 Mark; Verantwortlichkeit des Besitzers oder des von diesem ausdrücklich dafür Beauftragten und Strafen von 25 bis 500, 500 bis 5000, 25 bis 250 Mark, Entziehung des Rechtes zum Brennen, Haftbarkeit für Angestellte und mit dem Betrieb betheiligte Hausgenossen, Verjährung in 3 Jahren u. s. w.).

§ 39 bestimmt, daß die Reinerträge abzüglich von Kosten für Erhebung und Verwaltung an die Bundesstaaten nach Maßgabe der matrikularmäßigen Bevölkerung vertheilt werden.

Zu II. § 40 bestimmt die Ausdehnung des Gesetzes vom 8. Juli 1868 für die norddeutschen Staaten auf die ganze Gemeinschaft vom 1. Oktober 1887 ab und daß die Geldstrafen für Übertretungen dieses Gesetzes den Betrag von 10,000 Mark nicht übersteigen dürfen, sowie daß bestehende Betriebserleichterungen landesherrlich fortbestehen sollen und neu eingeführt werden können.

§ 41 handelt von den landwirthschaftlichen Brennereien, das sind solche, welche ausschließlich Getreide oder Kartoffeln verarbeiten und sämmtliche Rückstände, sowie den Dünger daraus im Betrieb selbst verbrauchen. Diese und die Brennereien mit Verarbeitung von Melasse, Rüben oder Rübensaft entrichten künftighin als Maischraumsteuer 1,31 Mark für jeden hl Rauminhalt der Maischbottiche und für jede Einmaischung. Überschießender Rauminhalt unter 25 l wird nicht berücksichtigt; landw. Brennereien, welche nur vom 1. Oktober bis 15. Juni betrieben werden, zahlen

a) bei durchschn. täglicher Bemaischung von unter 1050 l Bottichraum nur $^6/_{10}$,
b) bei durchschn. täglicher Bemaischung nicht über 1500 l Bottichraum nur $^8/_{10}$,
c) bei durchschn. täglicher Bemaischung nicht über 3000 l Bottichraum nur $^9/_{10}$

des obigen Steuerbetrags. In den Monaten, in

welchen diese Mengen überschritten werden, findet entsprechende Erhöhung statt. Der Anspruch auf Steuerbegünstigung geht nicht verloren, wenn im Zwischenbetrieb nicht mehlige Stoffe allein verarbeitet werden.

Als Materialsteuer wird erhoben:
a) vom hl eingestampfter Weintrebern 35 Pfg.,
b) vom hl Kernobst oder Trebern davon oder Beerenfrüchten aller Art 45 Pfg.,
c) vom hl Brauereiabfall, Hefenbrühe, gepreßter Weinhefe und Wurzeln aller Art 50 Pfg.,
d) vom hl Trauben- und Obstwein, flüssiger Weinhefe und Steinobst 85 Pfg.

Für landw. Brennereien, welche nur 1500 hl Bottichraum jährlich bemaischen, für Brennereien, welche nur Abfälle der eigenen Biererzeugung verarbeiten und für solche, welche nur nicht mehlige Stoffe (außer Melasse, Rüben und Rübensaft) verwenden, kann landesherrlich im Voraus die Steuer nach Maßgabe der Leistungsfähigkeit bindend festgesetzt werden; Rückvergütungen kann der Bundesrath für Branntwein zu gewerblichen, wissenschaftlichen u. s. w. Zwecken bestimmen.

§ 42 handelt von den gewerblichen Brennereien, das sind solche, welche mehlige Stoffe verarbeiten, aber nicht landw. Brennereien sind, oder Mischungen aus mehligen und nichtmehligen Stoffen, aber nicht Melasse, Rüben oder Rübensaft als landw. Brennereien verarbeiten. In diesen Brennereien wird keine Maischbottichsteuer mehr erhoben, aber ein Zuschlag zur Verbrauchsabgabe von 20 Mark pro hl r. Alkohols.

Gewerbliche Brennereien, welche vor dem 1. April 1887 bereits bestanden und täglich nicht über 10,000 l Bottichraum besteuern, entrichten im Umfang des bisherigen Betriebs nur 16 Mark und bei zwischen 10,000 und 20,000 l Bottichraum 18 Mark. Preßhefebrennereien sind von dieser Begünstigung ausgeschlossen.

Die Landesregierungen können auf Antrag die landw. Brennereien, welche Getreide verarbeiten, ebenso behandeln und sind dann zu entrichten:
a) von Brennereien mit Erzeugung von nur bis 100 hl r. Alkohol als Zuschlag nur 12 Mark,
b) von Brennereien mit Erzeugung von 100 bis 150 hl r. Alkohol als Zuschlag nur 14 Mark.

Landw. Brennereien mit nur täglich bis 1500 l Bottichraum-Bemaischung und Betriebszeit nur vom 16. Juni bis 30. September zahlen ebenfalls statt der Maischbottichsteuer den Zuschlag von 20 Mark zur Verbrauchsabgabe. In Kalendermonaten mit bis 10,000 und 20,000 l gehender Bemaischung wird, soweit diese Brennereien der Verbrauchsabgabe unterliegen, 18 und 16 Mark Zuschlag erhoben. Die Bestimmungen in § 11 bis 39 finden auch hier Anwendung.

Für gew. Brennereien gilt das Gesetz vom 8. Juli 1868 mit folgenden Aenderungen:
a) Befreiung von der Genehmigung der Größe und Zahl der Nebengefäße (Hefengefäße, Maischbehälter u. s. w.),
b) Zulässigkeit von Betriebs-Abänderungen bei vorher im Betriebsplan vermerkter Abweichung und Anzeige innerhalb von 24 Stunden an die Steuerbehörde,
c) Beschränkung der Brennfrist durch diese nach Maßgabe des wirklichen Bedürfnisses,
d) Geldstrafe bis 300 Mark für unbefugte Benutzung von durch die Steuerbehörde außer Gebrauch gesetzten Gefäßen, für nicht angesagte Einmaischung oder Zubereitung von Maischen und für solche an anderen Tagen, in anderen Räumen und in anderen Gefäßen als sie im amtlich bestätigten Betriebsplan angegeben sind.

§ 43. Ausdehnung der Verpflichtung zur Einreichung des Grundrisses der Anlage und Revisionsbefugniß der Steuerbeamten nach § 6 und 43 des Ges. vom 8. Juli 1868 auch für unmittelbar angrenzende oder in Verbindung stehende Räume.

Zu III. § 44. Ausländischer, in Fässern eingehender Arak, Cognak und Rum wird vom Tage der Verkündigung dieses Gesetzes an mit einem Zoll von 125 Mark für 1 hl, aller sonstige Branntwein mit Zoll von 180 Mark pro 1 hl belastet.

§ 45. Die Uebergangsabgabe für Branntwein aus den süddeutschen Staaten ist vom Tage der Verkündigung des Gesetzes ab 96 Mark pro hl r. Alkohol, für nicht aus mehligen Stoffen hergestellten Trinkbranntwein aber gilt dieser Satz erst vom 1. Oktober 1887 an.

Zu IV. § 46. Aller am 1. Oktober 1887 innerhalb des Gebietes der Br.-St.-Gem. im freien Verkehr befindliche Branntwein unterliegt einer Nachsteuer von 30 Mark pro hl r. Alkohol als Verbrauchsabgabe, soweit es sich nicht handelt um:
a) Verwendung zu wissensch., Nutz-, Heizungs-, Koch-, Beleuchtungs- und gewerbl. Zwecken, einschließlich Essigbereitung,
b) Mengen von 40 l im Besitz von Schankwirthen und Kleinhändlern und von 10 l r. Alkohol im Besitz von anderen Haushaltungsvorständen,
c) Brennereien, für welche nachweislich bei der Einfuhr der Zoll von 125, bez. 180 Mark für 1 hl r. Alkohol bezahlt worden ist.

Für die Zeit v. 1. Juli bis 30 Sept. d. J. wird
a) der Betrieb jeder Brennerei, außer der der Hefebrennereien, auf $^3/_4$ des Umsatzes im gleichen Zeitraum des vorigen Jahres beschränkt,
b) die Maischbottichsteuer auf das 3fache des bisherigen Satzes festgesetzt und dem entsprechend die Ausfuhrvergütung und die Rückvergütung bei Verwendung zu gewerblichen Zwecken (einschließlich Essigbereitung) auf 48,03 Mark pro hl r. Alkohol. Für Hefebrennereien ist die Erhöhung der Maischbottichsteuer nur 100 %, für andere Getreidebrennereien 175 %.

Der Bundesrath kann, soweit abgeschlossene Verträge dazu veranlassen, die Betriebserweiterung und den einfachen Maischbottichsteuersatz gestatten und Stundungen nach Maßgabe von § 3.

§ 47 handelt von dem Beitritt der süddeutschen

Staaten, wenn diese das wünschen; für diese wird die zum niedrigern Satze der Verbrauchsabgabe zulässige Menge mit 3 l pro Kopf der Bevölkerung bemessen und von den Landesbehörden den einzelnen Brennereien das zulässige Maß der Erzeugung bestimmt. Abänderungen sind nur mit Zustimmung des betreffenden Staates möglich. Kaiserliche Verordnung setzt die Wirksamkeit der in Kraft tretenden Gesetzesvorschriften fest. Der Tag der Inkrafttretung tritt für § 46 des gegenwärtigen Gesetzes an die Stelle des 1. Oktober 1887.

Ueber § 48 und § 49 s. Eingangs.

Daß das Gesetz nicht ohne starken Widerspruch angenommen wurde, ist begreiflich. Die Annahme war mit 233 gegen 80 Stimmen erfolgt; die Minorität bildeten die Freisinnigen, die Sozialdemokraten, 31 Mitglieder des Zentrums, 8 Elsäßer, 1 Däne, 1 Pole u. s. w. Es haben demnach von 313 Stimmenden 74,44 % sich dafür erklärt.

Am heftigsten bekämpft wurden die Begünstigungen der landw. Brennereien, die Steuer- und die Zollsätze, die Nachsteuer, der Denaturirungszwang und die Höhe der Ausfuhrvergütung, von welcher geltend gemacht wurde, daß sie die berechnete Steuereinnahme des Reichs wesentlich verkürzen müsse und trotz der Kontingentirung zum Übermaß der Erzeugung führen werde. Bezüglich der Nachsteuer hat sich ein Streit darüber erhoben, ob der Verkäufer oder der Käufer zur Zahlung verpflichtet sei; er kann nur dahin entschieden werden, daß der Verkäufer verpflichtet wird. Die Nachsteuer selbst war nicht zu vermeiden. Das Gesetz in seiner ganzen Tendenz ist wesentlich mit Rücksicht auf die süddeutschen Staaten und auf die kleinen, der Materialsteuer unterworfen gewesenen Brennereien, sowie in den besonderen Bestimmungen mit Rücksicht auf die Gefahr der Spekulation während der Übergangszeit verfaßt worden. Der Zutritt von Baden ist bereits erfolgt, der von Württemberg und Bayern wird erfolgen, zumal das Gesetz vielfach nach den Bestimmungen des in Bayern giltigen Gesetzes formulirt worden ist. Die Berechnungen der Reichsregierung über die Reineinnahme und über die Vermehrung der Kosten für den Trinkbranntwein sind ebenfalls angefochten worden; zur Zeit läßt sich nicht mit Sicherheit angeben, welche Summen und Preissteigerungen sich ergeben werden, bezüglich der ersteren auch deswegen, weil die Höhe der Kosten für Verwaltung und Kontrole, welche bedeutend mehr Beamte als bisher erforderen, und die Größe der Defraudation, zu welcher ein sehr starker Anreiz gegeben ist, sich nicht voraussehen lassen. Im Reichstag ist mit der Voraussetzung einer Abnahme des Verzehrs um 15 % (2,115 Mill. hl statt 2,5 Mill. hl) die Rechnung, wie folgt gestellt worden:

1,7	Mill. hl zu 50 Mark =	85,50	Mill. Mark	
0,415	„ „ „ 70 „ =	29,05	„ „	
	Verbrauchsabgabe	114,55	Mill. Mark	
	Maischraumsteuer u. s. w.	33,35	„ „	(bisher 14,65 Mill. Mark mehr)
		146,90	Mill. Mark	
	ab Kosten	3,50	„ „	
	bleibt	134,40	Mill. Mark	(bisher 94,4 Mill. Mark weniger).

Für 1 Puncheon Rum (60 kg) wird die Erhöhung durch den Zoll, abzüglich Faß, zu 42 Mark (78 statt 36) angegeben. Vom Verein der Berliner Großdestillateure wurden als nunmehrige Preise festgestellt: Sprit 1 Mark, Spir. vini 90 Pfg., Brennspiritus 80 Pfg. (nach dem 1. Oktober billiger, weil denaturirt), Likörs 1,6 Mark und aufsteigend, je nach Sorte, Nordhäuser und Getreidekümmel 1 Mark, doppelte Branntweine 80 Pfg. pro l; in Posen sind schon in allen Schankstätten für destillirtes Korn 40, für destillirten Spiritus 80, für Politur-Spiritus 80, für doppelte Branntweine 60 und für Liköre 1,10 Mark pro l als Preise bekannt gemacht worden.

Aus Anlaß des Gesetzes wurde andererseits der Gehalt der Liköre an Alkohol, wie folgt, angegeben (zur Vergleichung auch der von Karmelitergeist mit 93 % und Kölnisch Wasser mit 85 %): Schweizer Absinth 70 %, Grüne Chartreuse 62 %, Rum 53 %, Kirschwasser 50 %, gelbe und weiße Chartreuse 43 %, Kümmel 40 %, Benediktiner 34 %, Danziger Goldwasser 32 %, Curaçao 32 bis 21 % und Marasquino 30 %.

Zur Beurtheilung des Steuerertrags im Vergleich zu anderen Ländern ist zu bemerken, daß im Jahre 1885 die Branntweinsteuer brachte in

Rußland	500	Mill. Mark
England	300	„ „
den Ver. Staaten	320	„ „
Frankreich	197	„ „
Oesterreich-Ungarn	245	„ „

und pro Kopf der Bevölkerungen in gleicher Reihenfolge: 6,0 — 6,37 — 8,2 — 5,38 und 0,65 Mark. Mit der Annahme von rund 48 Mill. Einw. sind 134,90 Mill. Mark Nettoertrag im Deutschen Reich pro Kopf 2,8 Mark; in Belgien ist der Satz 3,92 Mark (21,6 Mill. Mark). Die Mehrbelastung für die Trinker ist allerdings nicht gering, aber auch nicht unerträglich selbst für Diejenigen, von welchen behauptet wird, daß der Branntweingenuß ihnen unentbehrlich sei, eine Behauptung, über welche mindestens Viele anderer Ansicht sind.

v. Honstedt rechnete als Jahresbedarf für einen Knecht 11,45 l Branntwein, andere landw. Schriftsteller haben viel geringere Sätze. Nimmt man 10 l an, so ist die Jahres-Ausgabe für den Mann nach dem Posener Satz 4 bis 6 Mark, nach dem Berliner höchstens 8 Mark und auf dem Lande und in kleinen Städten jedenfalls geringer.

Gegen die Erhöhung der Steuer läßt sich kein berechtigter Einwand erheben; die wesentlichsten

Bedenken sind bezüglich der Begünstigung der landwirthschaftlichen Brennereien und bezüglich der Ausfuhrvergütung zu machen und zwar im Interesse des Reiches wie in dem der Steuerzahler. So sehr jeder Landwirth wünschen muß, daß der Landwirthschaft jede thunliche Erleichterung und Hilfe zu Theil werde, so darf doch nie das Interesse der wenigen Brennereibesitzer mit dem der gesammten Landwirthschaft identifiziert werden. Selbst wenn man alle Landwirthe, welche Rohmaterial an die Brennereien verkaufen, mitrechnet, bilden doch diejenigen, welche wirklich an der Brennerei interessirt sind, nur einen sehr kleinen Prozentsatz der Landwirthe überhaupt und wenn wenn man die zahlreichen kleinen Brennereien mit Material-Besteuerung, für welche die Begünstigungen mit Recht gegeben worden sind, abrechnet, dann wird die Zahl der Brennereibesitzer nach dem neuen Gesetz eine immer kleinere werden, weil dessen ganze Tendenz den Großbetrieb begünstigt. Die Berücksichtigung der Kartoffelbauer im Norden ist zudem, wenn das, was über den Dextrose-Zucker (s. d.) in Aussicht gestellt ist, nur zum Theil sich verwirklichen wird, nicht mehr nothwendig, soweit aber solche noch vertheidigt werden kann, ist sie jedenfalls in dem jetzt gewährten Umfange nicht geboten, auch wenn man berücksichtigt, daß die als „Geschenk" berechneten Millionen eine starke Übertreibung bedeuten. Zur Zeit der in Aussicht gestellten Revision im Jahre 1890 wird man jedenfalls anders über das ganze Gesetz urtheilen; bis dahin mag immerhin der Landwirth sich über die Begünstigung der Brenner erfreuen.

In welchem Grade das Gesetz auf die Steigerung der Ausfuhr wirken kann, ergiebt sich am besten aus der Auffassung, welcher das Gesetz im Ausland begegnet; Frankreich hat schleunigst den Zoll auf 70 Francs erhöht und Carlshamns Spritförödlings Aktiebolag in Schweden durch einen Aufruf an die Branntweinbrenner Deutschlands erklärt, daß sie den Bedarf an Rohspiritus, welchen sie bisher von Rußland bezogen hat, nunmehr aus Deutschland decken wolle, weil dieses durch die Ausfuhrbegünstigung u. s. w. das Material billiger liefern könne; verlangt werden von dieser Fabrik allein wenigstens 10 Mill. l.

Wird die Absicht, die Ausfuhr bedeutend zu steigern, wirklich erreicht, dann muß die Netto-Einnahme des Reiches durch die Ausfuhrvergütung wesentlich verlieren, wird sie in Folge von Schutzmaßregeln der Staaten nicht erreicht, dann stehen die Brennereibesitzer bald vor der Ueberproduktion neben dem im Inland voraussichtlich sich verringernden Verbrauch und der höheren Belastung durch Steuern, Kontrole und Verwaltung mit wesentlich erhöhter Verantwortlichkeit und der sehr wahrscheinlichen Nichterfüllung der Gewinnaussichten durch die 20 Mark Unterschied im Steuersatz für Verbrauchsbranntwein im Inland, wenn der Preis sich nicht auf dem Satz von 70 Mark Erzeugungskosten erhalten kann. Werden die provozirten Anstrengungen anderer Länder mit Erfolg gekrönt, dann beherrschen diese nach wie vor den Weltmarkt, nun aber mit bedeutender Unterbietung, so daß tr hohem Zoll das Ausland eher Branntwein n Deutschland liefert, als von dort empfängt; Maße des Unterschieds zwischen Ein- und Ausfu muß der inländische Preis sinken und „das G schenk" an Bedeutung verlieren. Der Erfolg d Gesetzes für die Reichskasse und für die Brennere besitzer hängt also hauptsächlich davon ab, was anderen Branntwein erzeugenden Länder thun we den und thun können; eine sichere Beurtheilun ist darüber zur Zeit noch nicht möglich und de halb kann das Gesetz noch nicht mit der voll Empfindung der Freude begrüßt werden. Die U theile darüber dürften bald auch in den Kreis der Brenner weniger optimistisch lauten.

Dextrose-Zucker, krystallisirter rein Traubenzucker. Dieser neue Artikel, welchem ei glänzende Zukunft mit vollständiger Reform d Rübenzuckerfabriken und des Kartoffelbaus bevorste wird dadurch gewonnen, daß die Stärke in rein Krystallzucker anstatt wie bisher in die wen verwendbare Form des Stärkezuckers (Kiesenzuck (Glykose) umgewandelt wird. Unter der Voraus setzung, daß das von den Erfindern patentirte Ve fahren, die Kartoffelstärke und andere Stärkearten reinen, vollkommen wie Rüben- und Rohrzucker v wendbaren Krystallzucker umzuwandeln, ein vollko menes Erzeugniß gewinnen läßt, muß allerdings den Rüben- und noch mehr für den Kartoffelb ein großartiger Aufschwung erwartet werden u zwar bis zu dem Grade, daß die Branntwein- u die Zuckersteuer in ganz anderer Weise ausfall mußten, wenn allgemein das neue Verfahren bekan und als bewährt befunden gewesen wäre. (Wer f für den Erwerb von Licenzen für den Großb trieb interessirt, erhält durch den Verleger R Thiel in Friedenau bei Berlin nähere Auskun Es ist nicht zu viel gesagt, wenn man die Ansi ausspricht, daß für längere Zeit der Zuckerrübe und der Kartoffelbau vollkommen gesichert sind, we die Dextrose-Zucker-Darstellung sich allgemeiner ei bürgert und auch auf dem Lande allenthalben ei gerichtet werden kann. Einstweilen handelt es nach den vorliegenden Darstellungen mehr nur Großbetriebe, d h. um Verbesserungen für Zuck fabriken und große Spiritusbrennereien oder Stär fabriken, da für die erforderlichen Einrichtungen Kapitalaufwand von mindestens 5 und bis 12 des bis dahin angelegten Kapitals als nothwen bezeichnet wird und die Patentinhaber sich pro Z Zucker 1 Mark als Honorar berechnen, eine V gütung, welche vollkommen berechtigt erscheint, a doch auch nur für Betriebe im Großen gezahlt w den wird.

Die Sache, um welche es sich handelt, ist einf für die Kartoffel die, daß das Stärkemehl un Vermeidung vorheriger Stärke-Fabrikation dire in Krystallzucker übergeführt wird und daß dieser Darstellung alle Futterwerthe in ko servirbarer Form gewonnen werden: die Au beute wird zu 75 bis 90 % der gesammten Stä als Krystallzucker angegeben, der Rest aber —

bis 25 % — als verwerthbar zu Spiritus oder Kisten- (ordinärer) Stärke, wie sie die Stärkefabriken bisher geliefert haben. Der so gewonnene Krystall-(Dextrose-) Zucker wird als vollkommen dem Rüben- bezw. Rohrzucker ebenbürtig bezeichnet und soll in jeder Art der Krystallisation vom Melis bis zum Kandis darstellbar sein.

Die Kartoffel für Zuckerfabrikation vollkommen ebenbürtig der Zuckerrübe, das wäre die Bedeutung des Anerbietens der Patentinhaber, ein Fortschritt von so großer Tragweite, wie die kühnste Phantasie sie sich bisher nicht denken konnte; noch auf der vorjährigen Versammlung der Zuckerfabrikanten in Magdeburg wurde, wie mitgetheilt wird, von einem namhaften Fabrikanten die Darstellung von Krystallzucker oder Dextrose aus Kartoffeln als „Gott sei Dank" in weiter Ferne stehend bezeichnet; das Erzeugniß wird aber jetzt schon in nicht unbeträchtlicher Menge hergestellt und zwar mit hohem Gewinn, so daß es in kurzer Zeit zur Massen-Darstellung kommen kann, wenn alle Voraussetzungen, so wie angegeben, erfüllbar sind. Das Beste dabei aber ist, daß die Besorgniß der Zuckerrübenfabrikanten vor einem neuen gefährlichen Konkurrenten „Gott sei Dank" nicht begründet ist, da diese sich zu hohem Vortheil die neue Fabrikation selbst aneignen und ihre Fabriken einfach mit 10 bis 12 % des bisherigen Kapitalaufwandes auch für Kartoffel-Verarbeitung einrichten können. Da die Kartoffel-Preßlinge, welche die Stärke vollständig enthalten, magazinirbar sind, so wird dem Fabrikanten der nicht hoch genug zu veranschlagende Vortheil geboten, die Kampagne, so wie das auch für bloße Kartoffel-Verarbeitung möglich ist, über das ganze Jahr hindurch oder doch mindestens 10 Monate lang auszudehnen, indem nach Aufarbeitung der Rüben die mit magazinirten — eingemietheten — Kartoffelpreßlingen sich anschließt. Ob dadurch, wie in den Prospekten angegeben, der Gewinn geradezu sich verdoppeln läßt, wenn für eine Fabrik mit 150 Tagen Rübenbetrieb zu täglich 3000 Ztr. weitere 150 Tage mit täglicher Verarbeitung von 2000 Ztr. Kartoffeln, welche als nothwendig zur Erzeugung gleicher Zuckermenge angegeben sind, dazukommen, mag dahingestellt bleiben. Die Möglichkeit solcher Erweiterung des Betriebs mit dadurch gegebener Vertheilung der Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals auf 300 statt sonst auf 150 Tage genügt schon allein, um die Bedeutung des Verfahrens auch für die Zuckerfabriken darzulegen, bezüglich der Berechnung der Gewinnvermehrung aber soll nicht vergessen sein, daß diese sich auf Kartoffeln zu 18 % Stärke stützt, während man schon bis 24 % im Großen und vereinzelt selbst bis 28 % und darüber erzielt hat.

Die Bedeutung der direkten Umwandlung der Stärke der Kartoffeln in Dextrose-Zucker von jeder Krystallform mit 90 bis 99 % Zucker und 1 bis 10 % Krystallwasser liegt aber hauptsächlich darin, daß das chemisch reine Erzeugniß gesetzlich für alle die Zwecke verwendbar ist, für welche der bis jetzt dargestellte Stärke-, Kisten- oder Traubenzucker (Glykose) entweder, z. B. für Wein- und Bier-Fabrikation, nicht mehr verwendet werden darf oder aus dem Grunde nur in geringem Grade verwendet wird, weil er dem Erzeugniß einen unangenehmen süßlichen Geschmack ertheilt oder geringere Haltbarkeit bedingt oder die Verdaulichkeit beeinträchtigt. Die Darstellung von Milchpräparaten zum Ersatz von Frauenmilch — Kindermehle u. s. w., die von Chokoladen, eingemachten Früchten, Gelées, Marmeladen u. dgl. Präparaten wird eine wesentlich erweiterte werden, wenn der Dextrose-Zucker erst allgemein bekannt ist, und auch die Weinbauern und Obstzüchter erlangen mit dessen Anwendung eine günstigere Aussicht, weil saure Säfte aller Art — von Trauben, Obst, Beerenfrüchten u. s. w. — damit in Wirklichkeit und ohne Nachtheil verbessert werden, der neue Zucker aber ferner bedeutend billiger als Rüben- oder Rohrzucker verkauft wird, sodaß alle damit hergestellten Präparate wirkliche Volksnahrungsmittel werden können und müssen. Den jetzigen Zuckerfabrikanten, welche ohnedieß selbst auch den neuen Zucker herstellen können und zwar mit jedenfalls bedeutender Gewinnvermehrung, wird dieser auch dadurch nicht bedrohlich, weil er einen Massenabsatz für Erzeugnisse, welche jetzt einfach nicht oder nur des Preises wegen in nur geringer Menge dargestellt werden, finden muß. Man darf nur daran denken, daß jetzt die kondensirte Milch noch eine Waare ist, welche man in den Apotheken kauft, und daß in jedem guten Obstjahre über Unverkäuflichkeit und Schleuderpreise geklagt wird, während mit billigem und sicher anwendbarem Zucker das Obst für späteren Gebrauch haltbar gemacht werden kann. Der Kartoffelbau, der Obst- und Weinbau, die Bienenzucht, welche ein billiges und ohne Schaden anwendbares Futter für die Bienen erhält, die Milchwirthschaft, die Bier- und die Branntwein-Erzeugung, diese alle werden großen Gewinn vom Dextrose-Zucker haben und können massenhaft diesen verwerthen, während für alle Zwecke der Versüßung der Rüben- und Rohrzucker nach wie vor verwendet werden wird und muß. Je billiger ein Nahrungsmittel in den Handel gebracht werden kann, um so größer wird der Verbrauch. Unser Absatz für Zucker kann noch um Millionen Zentner gesteigert werden, wenn der Preis ein erschwinglicher bleibt und neben dem Gebrauch zum Versüßen der zum Konserviren und Verbessern von Nahrungsmitteln für Massenverbrauch möglich wird, derartige Präparate also auch in Wirklichkeit der Gesundheit nicht nachtheilig und Geschmack und Aroma bewahrend dargestellt werden können. Die Landwirthe im Osten haben seit Jahren alle Hebel in Bewegung gesetzt, um ihre Kartoffeln höher und besser lohnend verwerthen zu können; es sind ihnen Mittel dazu verwilligt worden, von welchen sie selbst sich sagen müssen, daß sie große Nachtheile für Andere bedingen; die Verwerthung zu Dextrose-Zucker bringt diesen Vortheil und den Landwirthen größeren Gewinn.

Jede Brennerei mit nur einigermaßen ausgedehntem Betrieb kann mit Vortheil und mit geringen Kosten auch zur Dextrosezucker-Darstellung eingerichtet werden, die Patentinhaber erbieten sich dazu, die

Einrichtungen zu machen und auch Anleitung zu geben. Diejenigen aber, welche jetzt schon die Darstellung zu beobachten Gelegenheit gehabt haben, nahmen von der Besichtigung die Ueberzeugung mit, daß der Dextrose-Zucker eine sehr große Zukunft haben wird und daß dessen Darstellung in so hohem Grade gewinnbringend ist, daß der berechtigte Tribut an die Patentinhaber gerne gezahlt werden kann.

Die bisherigen Stärkefabriken und die Stärkezuckerfabriken lieferten selbst in den besten Sorten nur eine Waare, welche weder rein, noch allenthalben verwendbar ist und durch Beeinträchtigung des Geschmacks oder der Verdaulichkeit an Werthschätzung verlieren muß; der Dextrose-Zucker ist in allen diesen Beziehungen von jedem Tadel frei, weil chemisch reiner Krystallzucker; seine Darstellung beeinträchtigt außerdem die Verwerthung der zur Fütterung dienlichen Bestandtheile des Rohmaterials nicht und die Kosten der Erzeugung sind geringer als die des Krystallzuckers aus dem Rübensaft, so daß in Summa diese vortheilhafter sein muß, während die Brauchbarkeit die gleiche ist.

Das Verfahren besteht einfach darin, daß die Kartoffeln zunächst in Preßlinge, 33 %, und in Fruchtsaft, 66 % geschieden und dann die Preßlinge (Wasser, Stärke, Faser, Mark, Asche) getrocknet werden, um sie haltbar zu machen. Der Fruchtsaft wird abgedampft und dann direkt oder in sonst geeigneter Weise verfüttert; der Futterwerth ist etwa zu $^1/_3$ des Werthes der Kartoffeln berechnet. Die Preßlinge werden bei späterem Gebrauch mit Wasser angerührt, dann mit Schwefelsäure und Dampfdruck ähnlich der Stärke verzuckert und durch einen Filterprozeß von Fasern, Mark, Eiweiß und dem entstandenen Gyps befreit; der nun erhaltene Saft wird wie Zuckersaft, aber durch ein besonderes Reinigungsverfahren verarbeitet. Verwendet man Stärke zur Darstellung, dann wird diese ähnlich behandelt, d. h. mit Wasser angerührt, mit Schwefelsäure unter Dampfdruck zu $^9/_{10}$ verzuckert, mit Kreide versetzt, durch besonderes Verfahren vom entstandenen Gyps befreit, der so erhaltene Dünnsaft im Verdampfungsapparat konzentrirt, durch Filterpresse geklärt und im Vakuum auf 35 bis 40° B. konzentrirt. Die so erhaltene Füllmasse wird dann krystallisirt und die Krystallmasse gemaischt und geschleudert, um den Dextrose-Rohzucker zu gewinnen, während der ablaufende Syrup ein Produkt II. und III. Güte und der Rest Spiritus-Material giebt. Der Dextrose-Rohzucker wird dann wie der von Rüben zu Raffinade verarbeitet.

$6^2/_3$ Ztr. Kartoffeln, welche zum Preise von 1,3 Mark angenommen sind, werden zu 1 Ztr. Dextrose-Zucker gerechnet und geben wie 10 Ztr. Rüben für 1 Ztr. Rohzucker eine 12prozentige Zuckerlösung.

Das Rohmaterial kostet $6^2/_3 \times 1{,}3 = 8{,}65$ Mk.
die Herstellungskosten sollen $6^2/_3 \times 0{,}72$
sein = 4,79 „
die Gesammtkosten also 13,44 Mk.,
davon gehen ab für Abfallverwerthung 1,66 „
und bleiben 11,78 Mk.

als Nettokosten, während der Verkaufspreis von 1 Ztr. Dextrose-Zucker 20,00 Mark ist; der Gewinn beziffert sich demnach auf 8,22 Mark oder für 1 Ztr. Kartoffeln auf 1,24 Mark, der Erlös für 1 Ztr. ist also 1,24 + 1,30 = 2,54 Mark. Aehnlich ist das Ergebniß bei Verwendung von Stärke, deren Fabrikation dadurch ebenfalls lohnender wird, sodaß diejenigen Landwirthe, welche die erforderlichen Apparate u. s. w. nicht beschaffen können, eine bessere Aussicht für Stärkebereitung und Andere für den Kartoffelverkauf an Fabriken erhalten. Die Nettokosten für Stärkeverarbeitung sind 13,12 Mark, der Gewinn ist 7 Mark.

Die theoretische Rechnung im Vergleich zu Rüben wird, wie folgt, gestellt:

100 Rüben = 13 Füllmasse = 10 Rohzucker und 2,12 Melasse. 100 Kartoffeln = 20 Füllmasse = 15 Rohzucker und 5,0 Abfallzucker.

100 Rüben = 0,90 Mk. Ankauf oder Selbstkosten
0,80 „ Steuern
0,48 „ Darstellungskosten
2,18 Mk.
ab 0,08,75 für Melasse
bleibt 2,09 Mk.

100 Kartoffeln = 1,30 Mk. Ankauf od. Selbstkosten
— „ Steuer
0,72 „ Darstellungskosten
2,02 Mk.

Zucker = 25 Mk., Dextrose-Zucker 20—24 Mk.
Melasse = 3,5 „ Abfallzucker 5 „
als Verkaufspreise. Vgl. Artikel Maltose.

Diatomeen und Diatomin (Farbstoff) s. Algen.

Dominica und Dominikanische Republik, s. Amerika.

Drahtseilbahn, Luftbahn, Seilbahn, Anlagen, welche jetzt auch für Landwirthe, besonders für Güter in Verbindung mit technischen Gewerben: Brauereien, Brennereien, Stärkefabriken, Zuckerfabriken, Ziegeleien u. s. w. zum Transport von Dünger, Abfallstoffen, Erde, Getreide, Stroh, Rüben, Schnitzel, Lehm, Ziegeln, Bruchsteinen u. s. w. empfohlen werden. Die Firma Adolf Bleichert u. Co. in Leipzig-Gohlis und in Wien hat bis zum Jahre 1884 schon 180 Anlagen der Art mit über 1,700,000 m Gesammtlänge ausgeführt.

Die Anlage besteht aus einem stark gespannten, in gewissen Entfernungen (bis mehrere 100 m) auf Unterstützungen gelagerten Seile als Laufbahn für die Transportwagen, welche sich in der Luft fortbewegen. Diese werden mittelst zweier ausgekehlter Laufrollen an dem Seile aufgehängt und bilden einen eisernen in eisernem Rahmen hängenden Kasten, welcher leicht gekippt werden kann. Als treibende Kraft wirkt meistens ein Seil mittelst Transmission, Dampfmaschine, Treibrad, Windmühle oder Menschenhand bewegt. Für Massentransport hat man Doppelgeleise, zwei parallel laufende Seile in gleicher Höhe, das eine für die leeren, das andere für die vollen Wagen; unter diesen geht das schwächere Zugseil, welches alle Wagen mit einander verbindet und zwar mittelst

eines Kuppelungsapparats; die Verbindung löst sich an der Endstation selbstthätig.

Diese Bahnen können bedeutende Steigungen überwinden und werden ohne Behinderung des Verkehrs über Häuser, Thäler, Straßen, Kanäle u. s. w. geführt. Schnee, Regen, Sturm, Glatteis sollen keine Störungen hervorbringen können. Die Anlagen und die Unterhaltung sind bedeutend billiger wie Schienenbahnen und der Betrieb erfordert nur ein geringes Personal, neben welchen an sich schon sehr erheblichen Vortheilen noch der der Möglichkeit der Ausführung da, wo Schienengeleise nicht ermöglicht werden können, zu Gunsten spricht. Da, wo Drahtseilbahnen bestehen, arbeiten sie stets zu voller Zufriedenheit Derer, welche sich zur Anlage entschlossen hatten.

Drainage; wesentlich Neues ist hierüber nicht zu berichten; auch für die Drainbewässerung sind keine Neuerungen zu verzeichnen; da, wo sie mit richtiger Würdigung der Verhältnisse eingerichtet worden ist, hat sie sich anhaltend des Beifalls zu erfreuen. Fuchs rechnet 50—500 % Mehrertrag bei Wiesen und 300—800 Mark Gesammtkosten. Zu beklagen bleibt, daß man vielfach da, wo großer Nutzen mit Anlagen der Art geschaffen werden könnte, solche unterläßt und daß noch immer ein sehr großer Theil der Wiesen- und Kulturtechniker entweder der Drainbewässerung mit Vorurtheil gegenüber steht oder es nicht für der Mühe werth erachtet, sich eingehender mit den Anlagen zu beschäftigen. — Vgl. auch Melioration. Lit. Braasch „Die Petersen'sche Wiesenbaumethode", Leipzig 1819 und Fuchs, „Der Petersen'sche Wiesenbau", Berlin 1855.

Dreschen, Dreschmaschinen; vgl. die früheren Artikel darüber, ferner Ernte und den ersten Supplementband. Ueber die Kosten giebt es noch immer große Verschiedenheit der Meinungen und der Ansätze bei Ertrags-Berechnungen. Daß das Dampfdreschen entschieden billiger wie jede andere Art des Dreschens ist, kann nicht mehr bezweifelt werden, vorausgesetzt, daß man Gelegenheit hat, die erforderlichen Reparaturen jederzeit sicher und ohne zu große Kosten ausführen zu können und daß es nicht an Brennstoff zu annehmbarem Preise fehlt. Da, wo diese Bedingungen sich nicht vereinigt finden und gute Zugthiere billiger zu haben sind, verdient der Göpel den Vorzug. Daß viele Landwirthe im Interesse der Erhaltung zufriedener Arbeiter auf die Vortheile des Maschinendreschens freiwillig verzichten, ist meistens gerechtfertigt; alle Diejenigen, welche ein größeres Personal im Winter erhalten müssen und nicht viele Arbeiten dafür haben, können nicht auf Handdreschen verzichten. Die Untersuchung darüber, wie viel 1 hl verschiedener Früchte mit Dampf-, Göpel- oder Handdrusch an Kosten verursacht, hat nur da Werth, wo man in der Lage ist, diese drei Methoden nach Belieben anwenden zu können, und wo das der Fall ist, wird die Antwort wohl stets zu Gunsten des Dampfdreschens ausfallen. Angaben darüber wurden bereits gemacht und werden wieder unter dem Anbau der einzelnen Früchte, z. B. unter Getreidebau gebracht werden.

Drehhacke von J. T. Campbell-Rokville-Indiana, Vereinigung von Pflug, Egge und Hacke zum Zwecke des Behackens von Pflanzen in Reihen und der Bodenlockerung, besteht aus kreisrund gestellten, schaufelartig geformten Eggenzähnen und hat ein Steuerrad an der Stange. Die Arbeit soll vorzüglich sein. Abbildung im „Oesterr. Landw. Wochenblatt" Nr. 1, 1886.

Drillkultur. Hierüber liegen immer mehr günstige Berichte vor, weil man immer besser gelernt hat, das Verfahren anzuwenden. Alles, was hierzu noch zu sagen ist, wurde in einer sehr belebten Verhandlung des Distrikts-Vereins Teterow in Mecklenburg („Annalen" des dortigen Vereins Nr. 2, 1886) in gedrängter Kürze vom Referenten, Herrn Patow-Alt-Pannkow, erwähnt; die Mittheilungen verdienen hier wieder gegeben zu werden.

Als Vortheile des Verfahrens wurden kurz genannt:

1) Gleichmäßige Vertheilung der Saat, 2) Saatersparniß mit 40—50 %, 3) Gleichmäßige Unterbringung, 4) Direkter und indirekter Mehrertrag durch die Bearbeitung u. s. w., 5) Bessere Qualität der Körner, 6) Große Vortheile für die Nachfrucht durch Lockerung, Reinheit von Unkraut u. s. w.

Der Herr Referent stützte sich auf komparative Versuche und erwähnte davon einen mit Hafer, zu welchem seltener wie zum Wintergetreide gedrillt wird. In unseren früheren Mittheilungen ist, was hier wiederholt werden mag, darauf aufmerksam gemacht worden, daß wir in Deutschlands kontinentalem Klima die Reihenweite eng nehmen müssen, also der Vortheile der Behackung und Lockerung des Bodens zwischen der Saat uns entweder gar nicht bedienen oder diese Arbeiten nur durch die Handhacke ausführen lassen können. In Mecklenburg mit feuchterer Luft, also rascherer und stärkerer Bestockung kann man auch die Reihen-Entfernungen größer wählen; im Inneren Deutschlands wird man auf Hackarbeit für Sommerfrüchte meistens verzichten dürfen.

Auf 1 Morgen (der mecklenburgische M. ist 300 Quadrat-Ruthen = 65,035 ar in Schwerin, 100 Quadrat-Ruthen = 21,678 in Strelitz; meist wird der Morgen zu 100 Quadratruthen genommen) wurden bei breitwürfiger Saat 483 kg, bei Drillsaat ungedüngt 550 kg, gedüngt (mit Chilisalpeter und Guano) 752,5 kg geerntet.

Die breitwürfige Saat — 50 kg, kostete pro Morgen mit allen Kosten 8,13 Mark, die Drillsaat — 25 kg — pro Morgen 4,44 Mark. Der Reinertrag war breitwürfig 69,15 Mark, gedrillt ohne Dünger 84,36 Mark und gedüngt 120,40 Mark. Die Strohernten verhielten sich so, daß 1 Fuder gewonnen wurde: bei breitwürfiger Saat von 185, bei gedrillter Saat ungedüngt von 144 und gedüngt von 100 Quadratruthen, d. i. also von 4010—3122 und 2168 qm. Nach der Reichsstatistik von 1883 sind 3,773,790,3 ha Hafer bestellt gewesen und diese haben 3,718,968,600 kg Hafer gegeben, d. i. also pro ha etwas über

997 kg, man kann ohne wesentliche Fehler sagen 1000 kg Haferkörner; auf ha berechnet wären für obigen Fall, da der Morgen zu 21,7 Ruthen anzunehmen ist, breitwürfig etwa 200 kg, gedrillt 100 kg Saatgut anzunehmen, im letzteren Fall ist die Ersparniß 100 kg und für die ganze Bestellung 377 Mill. kg, wenn allgemein gedrillt werden könnte.

Mit Getreide bestellt waren im Ganzen fast 14,3 Mill. ha und ergiebt sich daraus, wie groß die Ersparniß an Saatgut sein kann, wenn mehr und mehr von der Drillkultur Anwendung gemacht wird.

Eisbein rechnet für Preußen allein bis etwa 5 Mill. ha Getreideland als Ersparniß an Saatgut 52,912,5 t.

In Bezug auf die Mehrerträge liegen auch vereinzelte gegentheilige Erfahrungen vor, welchen aber dann mangelhafte Ausführungen zu Grunde liegen; bei richtigem Verfahren am rechten Ort muß ein Mehrertrag sich ergeben.

Die Rechnung für die Drillsaat lautete in vorliegendem Fall wie folgt:

Drillsaat, 25 kg Saatgut = 4,0 Mark; 2 Pferde = 4 Mark, 4 Mann = 6 Mark, 1 Junge = 1 Mark, zusammen 11 Mark für 25 Morgen, also pro Morgen an gesammter Arbeit 0,44 Mark (der Antheil an dem Gebrauch der Maschinen fehlt hier).

Breitsaat: 50 kg Saatgut = 8 Mark, sonstige Kosten 0,13 Mark, zusammen 8,03 Mark pro Morgen. Daß von Mehrertrag keine Rede sein kann, wenn das Feld noch nicht drillfertig ist, wurde bereits früher genügend hervorgehoben; nächst der Drillfertigkeit des Bodens gehört zum guten Gelingen noch die Anwendung passender Maschinen, die richtige Reihenweite, das Behacken bei weit gestellten Reihen, da aber, wo das Behacken nicht zweckmäßig ist, die Stellung in engere Reihen, und die Anwendung des Verfahrens zu passenden Früchten, besonders für Getreide, Handelspflanzen, Wurzelgewächse u. s. w., während für Futter- und überhaupt stark beschattende, sehr blattreiche Pflanzen das Verfahren weniger Vortheile bringen kann und selbst nachtheilig wird. Vgl. den früheren Artikel.

Düngerlehre. I. Im Allgemeinen. Die Hauptstreitfragen über die Düngung sind erledigt, die Ansichten von J. v. Liebig der Hauptsache nach allenthalben angenommen worden. Die Ersatzfrage begründet fast Niemand mehr nur auf den Stallmist; diesen aber hält man mit Recht nach wie vor in Ehren, so daß nur ausnahmsweise auf die Anwendung verzichtet wird. Auf den Versuchsstationen beschäftigt man sich hauptsächlich mit der besseren Erforschung der Wirkung der im Handel vorkommenden Dungmittel, mit vergleichenden Versuchen, mit der Beobachtung der Vorgänge in der Ackerkrume, der Bedingungen der Tiefen-Düngung und besonders eifrig noch mit den Absorptions-Erscheinungen und den dadurch bedingten Umwandlungen, soweit nicht die Aufgabe der Kontrolstation auf die Prüfung des Gehalts der künstlichen Dungmittel verweist. Die Bedeutung der Mineralstoffe wird vollständig anerkannt und selbst die Bewirthschafter der kleinsten Güter haben gelernt den Stalldünger, soweit nothwendig, mit käuflich erworbenem Mineraldünger zu ergänzen und die Ersatzfrage nach der Ausfuhr an Bodenerzeugnissen zu regeln.

Bezüglich der organischen Bestandtheile der Pflanzen legt man kein Gewicht mehr auf den Kohlenstoff; so hoch und mit Recht der Humus und deshalb der organische Dünger als Regulator der physikalischen Bodenzustände geschätzt wird, so wenig macht man sich Sorgen um die Zufuhr von Kohlenstoff für die Pflanze, weil man weiß, daß es ihr im gut bearbeiteten Felde nicht an Kohlensäure fehlen kann. In Bezug auf den Stickstoff giebt es auch nur noch wenige wesentliche Meinungsverschiedenheiten; man weiß allgemein, daß der Stickstoff der Luft direkt der Pflanze nicht nützen kann, daß die Blätter nur ausnahmsweise der Pflanze Stickstoff zuführen, daß also die Aufnahme der Hauptsache nach nur durch die Wurzeln erfolgt und daß die Verbindungen von Ammoniak und Salpetersäure die Formen sind, in welchen die Aufnahme möglich ist. Man bestreitet auch im Allgemeinen nicht die Nothwendigkeit der direkten Stickstoff-Zufuhr für die Zwecke der Agrikultur, welche gesteigerte Erträge verlangen, und nur in der neuesten Zeit hat man sich wieder seitens Einiger der Meinung zugeneigt, daß es möglich sein könnte, den Stickstoff der Luft „zu fassen und zu beherrschen" und dessen direkte Zufuhr zu ersparen. Diese glauben, daß einzelne Pflanzen — „die Stickstoffsammler" — die Fähigkeit hätten, die große unerschöpfliche Quelle des Stickstoffs in der Luft sich in so hohem Maße anzueignen, daß sie in ihren Rückständen noch übergenug für die Nachfrüchte, für Pflanzen, welche nicht diese Aneignung, sondern nur das Bedürfniß für Stickstoff haben, hinterlassen. Diese nannte man „Stickstoffresser", wozu besonders die Halmfrüchte gerechnet werden, während jene besser begabten Pflanzen der Blattpflanzengruppe angehören sollten; die ältere Lehre von den bereichernden und von den zehrenden Pflanzen wird demnach hier wieder in etwas veränderter Weise aufgefrischt und hat, was nach allem bisherigen Streiten und der dadurch gewonnenen Aufklärung in hohem Maße befremden muß, selbst bei Dozenten und Agrikulturchemikern Anklang gefunden, bei Anderen freilich um so lebhaftere Entgegnungen.

II. Auslaugung des Bodens. Die Untersuchungen darüber mußten wieder dazu führen, das durch den Boden sickernde Wasser sorgsamst zu prüfen und hierfür liegen jetzt die Ergebnisse von jahrelang fortgesetzten Untersuchungen in England vor, von welchen man sagen darf, daß sie das, was früher über die Absorptionen gelehrt worden war, vollinhaltlich bestätigen. Es muß deshalb auf die verdienstvollen Arbeiten von W. Knop verwiesen werden; in dessen Schriften „Die Bonitirung der Ackererde", 1871 und „Ackererde und Kulturpflanzen", 1883, beide in Leipzig erschienen,

findet der Landwirth so ziemlich Alles, was er hierzu zu wissen nöthig hat; von neueren Arbeiten ist noch auf die von Heinrich, Heiden, Wollny zu verweisen und behufs Orientirung über alle dahin einschlagenden Fragen auf das „Handbuch für Landwirthe“ (J. v. Kirchbach, bearbeitet von K. Birnbaum), in dessen 9. Auflage, 1880 Berlin, im Band I mit besonderer Sorgfalt die Bodenkunde und die Düngerlehre behandelt worden sind.

Die Ergebnisse der in Rothamsted von J. B. Lawes und J. H. Gilbert gemachten Untersuchungen der Drainwässer (vgl. Biedermanns „Zentralblatt für Agrikulturchemie“, XI. Jhrg., H. 4. 8. 10) sind die folgenden:

1) starke Düngungen mit Stallmist vermindern den Wasserabfluß;

2) das abfließende Wasser ist am ärmsten an festen Stoffen im ungedüngten Boden und arm an solchen (fast nur schwefelsaurer Kalk und schwefelsaures Natron) auch bei alleiniger Anwendung von Mineraldünger;

3) die Mengen der festen mit dem Wasser fortgeführten Stoffe (besonders salpetersaurer Kalk und Chlorcalcium) wachsen mit den Mengen, in welchen man Ammoniaksalze giebt;

4) der Chilisalpeter bewirkt keine Vermehrung des Kalkverlustes;

5) dieser ist am größten bei Anwendung von schwefelsaurem Kali und schwefelsaurer Magnesia;

6) die Phosphorsäure und das Kali werden nur in sehr geringen Mengen aus dem Boden fortgespült;

7) der Stickstoffverlust ist auf bebautem Lande geringer als auf unbebautem und um so mehr, je dichter die Vegetation bestanden war (Vorzug der Blattpflanzen);

8) der Chilisalpeter bewirkt unter allen stickstoffhaltigen Dungmitteln die größten Verluste an Stickstoff durch das Drainwasser;

9) nach starker Düngung mit Ammoniaksalzen zeigen sich auch starke Verluste und um so mehr, je größer die Gaben genommen werden, diese Verluste verringern sich aber bei gleichzeitiger Anwendung von Mineraldünger;

10) die Herbstdüngung bewirkt die größten Verluste.

III. Der Stalldünger. Unter Betriebssystem ist bereits davon gesprochen worden, daß die viehlose Wirthschaft mehr Anklang in der neueren Zeit findet, aber auch davon, daß Manche darunter nicht einen Betrieb ohne Stalldünger, sondern nur einen ohne eigene Nutzviehhaltung verstehen, den Mist also entweder anderwärts kaufen oder statt dessen Kloakenstoffe verwenden. Als J. v. Liebig seiner Zeit von der kostspieligen Stallmistwirthschaft gesprochen und statt dieser die Düngung mit Mineralstoffen empfohlen hatte, wurde er auf das Heftigste von den Landwirthen und besonders von den Anhängern der Stöckhardt-Wolff'schen Schule angegriffen und zuletzt auf der Wanderversammlung in Nürnberg sogar in dem Grade beschimpft, daß er nie wieder landwirthschaftliche Versammlungen besuchte. Vor Kurzem hat Schultz-Lupitz in einer Schrift, in welcher er eine von ihm eingeführte Bewirthschaftungsweise — System Lupitz — für armen, stark eisenhaltigen Sandboden wegen der in 15 Jahren erlangten Erfolge bestens empfiehlt, die kostspielige Stallmistdüngung vollständig verworfen und die Ansicht ausgesprochen, daß man mit Hilfe der Kalisalze und Phosphate die den Blattpflanzen zugeschriebene Fähigkeit der Bereicherung des Bodens an Stickstoff derartig steigern könne, daß man die Viehhaltung auf das geringste Maß zu beschränken vermöge. Diese Schrift, „Die Kalidüngung auf leichtem Boden,“ Berlin 1883, ist von den Landwirthen nicht verurtheilt, sondern geradezu verherrlicht worden und zwar bis zu dem Grade, daß ein begeisterter Anhänger meinte, man werde, wenn man die in Lupitz erzielten Erfolge gesehen habe, gestehen, daß man noch einmal anfangen müsse, zu lernen. Es hat über 40 Jahre gedauert, bis die Ansicht von J. v. Liebig ohne Gefahr ausgesprochen werden konnte.

Auffallend ist dabei, daß die Wiederholung der Liebigschen Ansichten jetzt fast von Allen, welche sich mit der genannten Schrift von Sch. beschäftigt haben und zwar sowohl von Freunden als von Gegnern wie eine neue Entdeckung aufgefaßt wird und ganz dasselbe gilt auch bezüglich der von Sch. gegebenen Mittheilungen über die Art und Weise, wie man die Kalisalze benutzen soll. (Vgl. auch hierüber die Arbeiten von W. Knop, besonders dessen „Kreislauf der Stoffe“ —, K. Birnbaum, „Die Kalidüngung in ihren Vortheilen und Gefahren,“ Berlin 1869, M. Märcker, „Die Kalisalze und ihre Anwendung in der Landwirthschaft“ und das genannte „Handbuch für Landwirthe“.) — Ueber die Schrift von Sch.-L. kann nur gesagt werden: das Gute darin ist nicht neu und das Neue nicht richtig; das beschriebene Verfahren ist gut, bestens den Verhältnissen gemäß nach der Erfahrung gestaltet worden, aber die Erklärung der Wirkungen ist ganz irrthümlich und das Verfahren selbst nur die richtige Anwendung dessen, was J. v. Liebig und Andere bezüglich der Düngung gelehrt haben.

Die Schrift beweist, daß Sch. nur von seinen Erfahrungen aus urtheilt, die Wirkung des Stallmistes ganz einseitig nur vom Gesichtspunkt der Stickstoff-Zufuhr betrachtet und über der in der That erzielten bedeutenden Ertragssteigerung und der Nachhaltigkeit dieser Erfolge während der Zeit von schon 15 Jahren übersehen hat, daß das Verfahren doch gegen die Liebigsche Lehre stark verstößt, weil nicht im Maße der entzogenen Ernten Ersatz stattfindet, sondern dieser in der irrigen Meinung über die Fähigkeit der Bereicherung der Blattpflanzen für überflüssig gehalten wird.

Es war nicht nöthig, wie das schließlich H. Settegast-Berlin gethan hat, gegenüber der Fluth der Artikel über das System ein besonderes Buch „Schultz-Lupitz und kein Ende. — Ein Wort der Verständigung über die Anwendung der Lehre Liebigs in der modernen Ersatzwirthschaft“, Berlin 1883 zu

schreiben. Es war auch nicht nöthig, wie das Drechsler-Göttingen („Journal für Landwirthschaft" Bd. 31) that, nachzurechnen, daß auf der „Lupinenwiese" und mit der empfohlenen Fruchtfolge: 1) Kartoffeln mit Stalldünger, 600 kg Kainit, 40 kg Phosphorsäure (pro ha). — 2) Roggen mit 40 kg Phosphorsäure, 3) Samen-Wundklee, 4) Roggen mit 600 kg Kainit und 40 kg Phosphorsäure, 5) Schafweide, 6) Samengräser, 7) Lupinen mit 600 kg Kainit, 8) Roggen mit 600 kg Kainit und 40 kg Phosphorsäure — eine Bereicherung unmöglich sei, sondern eine Verarmung an Stickstoff eintreten müsse. — Berechnungen der Art, wie sie Sch. anstellte, welcher die Lupinenwiese um 2000 kg Stickstoff trotz der Aberntung reicher gemacht haben will, können keine Beachtung verdienen, weil sie von unmöglichen Voraussetzungen ausgehen. Es wurde nämlich der Stickstoffgehalt des Bodens vor und nachher verglichen und mit der von zwei benachbarten Feldern „ganz gleicher Bonität"; wie die Mischungen des Bodens gemacht worden sind, um in den wenigen Grammen, mit welchen der Chemiker arbeiten kann, einen zutreffenden Ausdruck für Mill. kg und viele Hektare Landes zu bekommen, ist nicht gesagt und auch nicht, wie der Stickstoffgehalt der Bodenproben bestimmt wurde. Man darf Untersuchungen der Art getrost als Spielereien betrachten; selbst Märcker-Halle, welcher überaus vorsichtig in seinen Auslassungen über das neue System war, meinte, daß diese Bestimmungen „nicht ganz vorwurfsfrei" gewesen seien.

Drechsler's Arbeit war eine leichtere, er bestimmte die entzogenen und die mit obigen Düngungen gegebenen Stickstoffmengen und fand ein Defizit von 320, bezw. bei stärkerer Stickstoffdüngung von 140 kg Stickstoff, pro Jahr 40, bezw. 17,5 kg, während Schultz eine Bereicherung von 2000 kg gefunden haben wollte. Auch diese und ähnliche theoretische Berechnungen haben nur geringen Werth. Drechsler stützte sich für seine statischen Rechnungen auf Heiden und auf John, indem er mit diesen annahm, daß beim Klee im oberen Theile 58 % und im Wurzel-Theil 42 % des Stickstoffgehaltes sind, die Zahl der Wurzelfasern bei 18 cm Tiefe 6 mal größer wird, 75 % des Stickstoffgehaltes der Pflanzen aus der Krume und 25 % aus dem Untergrund bezogen sind und daß 50 % der Pflanzenmasse als Rückstand im Boden verbleiben.

Die wesentlichsten aus der irrthümlichen Anschauung der Bereicherung des Bodens durch die Blattpflanzen hervorgegangenen Anschauungen von Schultz bezüglich der Düngung sind:

a) die Verwendung von Stalldünger zu Blattfrüchten ist Verschwendung; für Erbsen z. B. ist solche Düngung nicht nur überflüssig, sondern selbst nachtheilig insofern, als viel durch Verflüchtigung während des Wachsthums verloren geht und der nachfolgenden Halmfrucht also entzogen bleibt; b) die Blattfrucht kann auch ohne Stalldünger genug Stickstoff sammeln und selbst so viel, daß sie den Boden reicher daran hinterläßt, als sie ihn vorgefunden hat; c) man dünge Futterklee, und Serradella nur mittelst Kainit Phosphat) — und streue diesen — 600 — im Januar und Februar; d) man di sen und Wicken nur mit 600 kg K 200 kg Superphosphat zu 20 % und s kurz vor der Saat auf die rauhe Furch dünge das den Blattfrüchten folgende treide entweder mittelst Stalldünger, cher ausreicht, unter Zusatz von 100 k phosphat oder mittelst 600 kg Kainit u Superphosphat oder mit Knochenmehl, Fischguano, Fleischmehl und dgl. Düng

Die Blattpflanzen werden gruppirt i und Wundklee in erster, alle sonstigen und verwandten Pflanzen, Erbsen, Wicken u. s. w. in zweiter Linie; auch theilung ist einseitig nach dortigen E entworfen (vgl. über Blatt- und Gründun das „Handbuch für Landwirthe" un Birnbaum, neue Bearbeitung, Bres Bd. I § 22.) — „Die bodenbereichernde obiger Leguminosen wird erheblich vers die Anwendung von Kali und Phosp aber oder doch nicht lohnend durc Stickstoffkörpern, die bodenbereichernde der Blattpflanzen besteht der Hauptsache den Stickstoff leichter hervorzuholen u Wurzeln und Stoppeln einen Theil zurückzulassen."

Bisher hatte man es als wesentlichen bezeichnet, das Getreide nicht mehr in ers sondern in zweiter und dritter nach Pflan eine starke Mistdüngung nicht nur vertr dern auch den auf das erste Jahr zu Hauptantheil davon (35 bis 50 und meh bezahlen können, zu bringen. Nach S umgekehrt die „Verbilligung der landw tion" gegenüber der überseeischen Konk durch bewirkt werden, daß das Getreide die erste Tracht und nach nur mit Min gedüngten Blattpflanzen zu stehen komm schränkte im Glauben an die Richtigkeit reicherungstheorie den Viehstapel so wei nur noch zur Verwerthung der nicht gr lichen Abfallstoffe und zur Lieferung vo Kartoffeln dient und will durch Aussaa pinen und Raps in die Roggenstoppel z ackern der Kreszenz mit Zugaben von Stickstoffquelle der Luft sich erschließen. eisenhaltige Boden wurde vorher durch (und Entwässerung) verbessert, damit schüssige Eisengehalt verdrängt und die verhindert; großes Gewicht wird noc Durchschichtung des Mistes auf der Dun Moorerde und auf die Einstreu von Stall, — täglich mindestens 0,5 kg für Großvieh oder 10 Schafe, gelegt. — ist richtig, beweist aber nicht die Ersetz Mistes, welcher stets für weitaus die m unersetzlich in der Summe der Wirkun

IV. Gründünger und Blattp

Sch.-L. sucht den Mist durch Gründi

Mineralsalze zu ersetzen; das dazu beobachtete Verfahren ist im Ganzen richtig und beweist, daß Sch. das, was darüber bisher gelehrt worden ist, richtig aufgefaßt hat, die Ansichten über die Gründüngung und Blattpflanzen überhaupt sind aber irrige und die Behauptung der Verbilligung mittelst seines Systems ist nicht im mindestens bewiesen, da jede Angabe über die Kosten des Stallmistes u. s. w. fehlt.

Mit Recht hat man bisher gelehrt, daß die Blattpflanze nur dann recht erfolgreich ist, wenn sie in die besten Wachsthums-Bedingungen gebracht und besonders durch rasch treibenden — also stickstoffhaltigen Dünger gefördert wird, mit Recht hat man den wesentlichsten Nutzen der Blattpflanzen — untergeackert oder nicht — in der Verbesserung (oder Erhaltung) der physikalischen Bodenzustände gefunden; die Gründüngung und die Blattpflanzen verbessern, aber sie bereichern den Boden nicht. Der Gedanke an die Bereicherung ist zudem in der Art, wie gegeben, nicht neu. Schon v. Rosenberg-Lipinsky hatte in seinem „Praktischen Ackerbau", Breslau (6. Auflage 1879) gelehrt, daß es ganz gleichgiltig sei, ob man die Gründüngungspflanzen unteracker oder wegfahre, wenn nur der Boden sofort nach dem Abernten gelockert und damit der flüchtige Geselle Stickstoff in der Krume gebunden werde. Schon um 1815 ff. hatte der Frhr. v. Wulffen in Pietzpuhl durch Lupinen den dortigen mageren Sandboden schließlich bis zur Luzerne-Fähigkeit gebracht; das System Pietzpuhl wurde bald wieder vergessen; erst Anfangs der vierziger Jahre lernte man wieder von den Lupinen den richtigen Gebrauch machen und sofort war man Angesichts der Erfolge mit der Erklärung da, daß die Lupine die wunderbare Eigenschaft habe, den Boden zu bereichern. Noch bis in unsere Tage konnten Manche nicht davon überzeugt werden, daß wenn mittelst der Lupine, welche die wenigen Nährstoffe im mageren Sandboden besser als andere Pflanzen finden und sammeln kann, die so gesammelten Nährstoffe dem Boden entzogen werden, dann auch die Lupine bald nicht mehr gedeihen kann, daß aber, wenn ein Ersatz im Maße des Entzugs gegeben wird, die Lupine das nicht hoch genug zu schätzende Mittel ist, mageren Boden zu verbessern und zwar der Art, daß er schließlich Luzerne tragen kann. Sch.-L. kehrt wieder zur alten Bereicherungs-Theorie zurück und ist von dieser so sehr überzeugt, daß er sogar den Stalldünger für größtentheils entbehrlich hält. Die Freude an den „Lupinenwiesen" wird nicht lange vorhalten, wenn nicht voller Ersatz gegeben wird; die Bewirthschafter ähnlicher Bodenarten mögen das Verfahren im Allgemeinen annehmen, aber nicht auf die Bereicherung vertrauen, sondern den Ersatz ausgiebig und vollständig selbst leisten, wenn sie auf die Dauer Freude haben wollen. Eine Zeit von 15 Jahren beweist gar nichts.

Unter Denen, welche über das System Lupitz sich ausgesprochen haben, glaubt Blomeyer-Leipzig, daß manche Pflanzen doch unter Umständen — „nicht immer, aber häufig genug", wirklich im Sinne von Sch. bereichern könnten, was er aber nicht beweisen zu können erklärt, sondern nur durch „Erfahrungsthatsachen" begründen will, während Märcker vorsichtiger sich ausdrückt und weder vollständig widerspricht, noch zustimmt, aber doch glaubt, daß man erst mehr Erfahrungen über das System abwarten müsse. Beide betrachten das System auch als etwas Neues. — Die Erfahrungsthatsachen, auf welche Bl. sich stützt, sind a) das gute Gedeihen der Halmfrüchte nach dicht bestandenen Blattfrüchten, was Niemand bestreitet, aber von Anderen nur oder hauptsächlich der verbesserten Krumen-Beschaffenheit zugeschrieben wird, b) die großen Mengen von gebundenem Stickstoff, welche jeder Kulturboden enthalte und doch nur der Atmosphäre entnommen habe (ist weder bewiesen, noch zu beweisen nothwendig, noch, wenn beweisbar, auf Rechnung der Blattpflanzen allein zu stellen), c) die großen in den Ernten von perennirenden Futterfeldern und Wiesen, welche nie gedüngt wurden, entzogenen Mengen von Stickstoff (wo der Mensch nicht düngt, geschieht es durch die Natur; ein Futterfeld oder eine Wiese, welche nie von Menschen gedüngt und nur von der Natur durch Ueberrieselung oder sonst befruchtet wurde, bringt sicher keine große Mengen von Stickstoff hervor).

Bezüglich Märckers Ansichten s. „Vorträge über Kalidüngung und Steigerung der Erträge", gehalten im Klub der Landwirthe in Berlin von Schultz-Lupitz, Grahl-Berlin, Märcker-Halle, Grunner-Berlin, 1883. Als Gegenschrift bezüglich der von Schultz s. G. Neuhauß-Selchow, „Selchow contra Lupitz. Auch ein Wort der Erfahrung an seine Berufsgenossen über Wirthschaftsbetrieb auf leichtem Boden", 1883, beide Schriften in Berlin erschienen.

Ueber die Rentabilitätsfrage wird unter Düngungskosten weiter die Rede sein.

V. Die Kalisalze. Die erwähnte Schrift von Schultz-Lupitz gab noch besonders Veranlassung zu Erörterungen über die Kalisalze; auch bezüglich dieser ist dessen Verfahren nicht neu zu nennen; in den obengenannten Schriften war ausführlich, also zum Theil schon vor 1870, auseinander gesetzt worden, daß die Kalidüngerarten nur dann wirken, wenn a) der Boden arm an Kali ist, b) alle anderen Nährstoffe in genügender Menge vorhanden sind oder gegeben werden, c) Kalk (Natron, Magnesia), im Ueberschuß gegeben wird (Mergelung, Kalkung), weil das Kali den Kalk verdrängt (die Entkalkung spielt bei Schultz und bei Märcker eine große Rolle), d) Humus genug vorhanden ist oder entsprechend organischer Dünger gegeben wird, weil der Humus besonders wichtig für die Verbreitung der wichtigen Nährstoffe in die Tiefe ist, e) die Krume genügend Feinerde enthält, weil diese der Träger aller Absorptions-Thätigkeit ist, f) der ganze Boden bestens und tief genug bearbeitet und locker erhalten wird (auf leichtem Boden ist das von selbst gegeben), g) die Feuchtigkeitszustände regulirt sind, h) dasjenige Kalisalz gewählt wird, welches dem Boden, der Pflanze und den sonstigen

Verhältnissen am besten entspricht, i) die richtige Zeit zum Ausstreuen gewählt wird und k) die Witterung während der Dauer des Wachsthums eine günstige und normale ist. — Das konnte Allen schon bekannt sein; Neues ist dazu nicht gebracht worden. Stöckhardt hatte seiner Zeit erklärt, daß weil die Kalisalze im Erzgebirge nicht gewirkt hatten, man doch über diesen Dünger noch zweifelhaft sein müsse. Im Erzgebirge ist der Boden sehr kalireich und sehr arm an Kalk und Phosphaten; die Nichtwirksamkeit ohne gleichzeitige oder vorherige Anwendung von Kalk im Ueberschuß und von Phosphat ist selbstverständlich. Manche legten den Hauptwerth der Kalisalze auf die indirekten Wirkungen, also auf die Verbesserung der physikalischen Bodenzustände, durch welche auch die Ammoniakabsorption vermehrt und die wasserhaltende Kraft verstärkt wird; von Haupt- und Nebenwirkung kann man nicht reden, weil beide sich gegenseitig bedingen. Das Kalisalz giebt dem Boden oder der Pflanze Kali und verbessert nach vielfachen, zum Theil noch nicht klar genug erkannten Beziehungen den Boden; das Gesammtergebniß, welches man auch noch nicht ins Einzelne zerlegen kann, ist das üppigere Wachsthum. Mit reichlicherer Blattentwicklung der Blattpflanzen verstärkt sich aber wieder der günstige Einfluß dieser auf den Boden und auf die Nachfrucht und auch die Wirkung dieser kann man nicht zerlegen und am wenigsten nach nur einer Seite hin erklären. Alle diese günstigen Wirkungen treffen jedoch nur zusammen, wenn die Bedingungen für Anwendung der Kalisalze, wie sie oben gezeichnet wurden, zusammen gegeben sind. — Zum größten Theil hat das Sch.-L. gethan, während Andere es an diesem oder jenem haben fehlen lassen, daher der größere Erfolg in Lupitz, welcher aber nichts Wunderbares hat, noch haben kann. Wer freilich mit der „Kalifrage" sich nicht genügend beschäftigt hatte, den mag der Erfolg befremden und für diesen giebt es daraus allerdings noch viel zu lernen.

Das, was Sch.-L. über die Stickstoff- und über die Kali-Düngung sagt, ist also, abgesehen von seiner Ansicht der bereichernden Pflanzen, nur das, was J. v. Liebig gelehrt hatte, ohne seiner Zeit und Jahrzehnte lang verstanden worden zu sein und das, was Andere in besserer Würdigung schon längst gethan und gelehrt haben. Die von G. Ville in Frankreich empfohlene „Agriculture siderale" ist der Sache nach nichts anderes (vgl. „Journal d'agriculture pratique" 1885), nämlich die Anwendung der Grün- und Mineraldüngung zur Ersetzung des Stallmistes und der konzentrirten stickstoffhaltigen Dungmittel. In Italien hat Pasquale Visochi in Atina (Caserta), schon 13 Jahre auf bewässerbarem Felde, welches vorher abwechselnd Mais und Weizen getragen und alle 2 Jahre 300 m-Ztr. Mist bekommen hatte, von 1872 ab das Feld halb mit Mais und halb mit Weizen alljährlich bestellt und alle 2 Jahre mit Superphoshat und Chlorkalium oder Holzasche in der Art, daß 96 kg Phosphorsäure und 90 kg Kali auf 1 ha kamen, sowie mit Gaisraute (Galega offic.) als Gründünger, in den Weizen gesät und zu Mais untergeackert bestellt und glänzende Erfolge erzielt: vom ha 26 hl Weizen und 70 hl Mais. Die Mehrkosten für diese Düngung (der Aufwand dafür) sind zu 80 Mark pro ha berechnet und diese gegen den Stallmist zu rechnen, welcher mit 300 m-Ztr. oder 30 t jedenfalls höher zu stehen kommt, es kann aber die Angabe für Handels- und Gründünger mit nur 80 Mark nicht richtig sein. Sicher jedoch ist, daß P. V. richtig im Sinne von J. v. L. gehandelt hat, dessen Lehre wesentlich mit darauf gerichtet war, daß der Mineraldünger — hier besonders die Kalisalze — die Wirkung ausübten, die Pflanze ausgiebig mit Stickstoff zu versehen. — Daraus folgeren einige Autoren, daß dadurch die Pflanze so viel Stickstoff erhalte, daß sie in Stoppeln und Wurzeln mehr zurücklasse als man vorher vorgefunden habe. Dieser Ansicht huldigt auch W. Strecker (Journal für Landw. 1886, Heft 1 u. 2) zum Theil, indem er glaubt, daß auf armem Boden und bei großer Fähigkeit der Stickstoff-Aufnahme, wobei die Pflanze allen Stickstoff aus der Luft (durch die Absorption des Bodens) entnehmen müsse, eine derartige (indirekte) Bereicherung möglich wäre, während in allen anderen Fällen die Verarmung durch Entnahme der Ernten die Regel sein müsse. H. v. Liebig verweist auf die Versuche von Atwater in Amerika, welche insofern, als sie mit Erbsen, im Sand (im Blumentopf) gesät, angestellt wurden, zu Ergebnissen führen konnten; diese bestehen darin, daß die Pflanzenmasse mehr Stickstoff enthalten hat, als in den Nährstofflösungen zugeführt worden war („Landw. Jahrb." 1885, XIV. H. 5 u. 6). Bei diesen Versuchen war eine Kontrole leichter möglich, es wurde aber ebenfalls nicht genügend festgestellt, wie viel Stickstoff im Boden absorbirt werden konnte und auch ohne Pflanzenwuchs absorbirt worden wäre.

E. Brödermann-Kargendorf („Landw. Annalen des mecklenburgisch patriot. Vereins", Nr. 19, 1883) will die Erfolge in Lupitz vorzugsweise den Phosphaten zuschreiben und glaubt, daß die überreiche Verwendung des Kainits durch Veränderung der ungünstigen physikalischen Eigenschaft (Sterilheit) des Bodens die Vermehrung der Absorptionsfähigkeit für feuchte und nährende Niederschläge und besonders die der wasserhaltenden Kraft bewirkt habe, sowie daß dadurch die Phosphorsäure besser und vollkommener zur Wirksamkeit kommen konnte, während zugleich der thierische Dünger besser konservirt und vor dem im Sandboden so leichten Austrocknen bewahrt wurde. „Hr. Sch. hat es verstanden, seinen Boden billig und mit großem Erfolg humoser zu machen, und nur in solchen Böden, welche physikalisch die nöthige Kultur erreicht haben, rentirt die Anwendung der Phosphorsäure in Form von käuflichen Düngern", — diese Worte erklären die Sache zwar auch nicht erschöpfend, aber jedenfalls besser, als die Auseinandersetzungen aller Anderen, welche zuletzt Settegast zum Schmerzensschrei „Schulz Lupitz und kein Ende" veranlaßt haben.

VI. Düngung mit Schwefelsäure. Als weiterer Beweis dafür, daß die richtigen Ansichten über die Grundsätze des Ackerbaues noch nicht Gemeingut geworden sind, kann es betrachtet werden, daß vor einiger Zeit ein Chemiker, R. Schröder, in vollem Ernste die Düngung mit Schwefelsäure, 50 bis 100 kg in Vermischung mit Lehm zu 4—8 Mark Kosten, empfohlen hat und daß auch dieser Vorschlag in landwirthschaftlichen Zeitschriften und Vereinen Beachtung fand. Der Gedanke, die Nährstoffe im Boden durch Schwefelsäure aufzuschließen, ist an sich nicht verkehrt, die Meinung aber, daß dadurch in den Ausgaben für Dünger und Ersatz gespart oder diese ganz entbehrlich werden könnten, ist das, wogegen man sich aussprechen muß. Mit Recht meinte Märcker, daß wenn die Bewirthschaftung der Felder ohne genügenden Ersatz Raub genannt würde, man dann die Düngung mit Schwefelsäure nur Mord nennen könne. Des Vorschlags im Weiteren zu gedenken, ist nicht nothwendig. Gleiches gilt von der ebenfalls vor einiger Zeit verbreiteten Ansicht, daß jede Pflanze für jeden Nährstoff ein verschiedenes Aneignungsvermögen habe und daß deshalb die Fruchtfolgen und die Feldeintheilungen nach diesem Aneignungsvermögen einzurichten seien.

VII. Behandlung des Stallmistes. Ueber die verschiedenen Arten der Behandlung des Stallmistes zum Zwecke der Verhütung von Verlusten — direktes Ausfahren alle Tage, Liegenlassen im Stall, Ausfahren auf die Dungstätte — sind wesentliche Forschungen nicht zu verzeichnen; Heiden hat unausgesetzt die Behandlung des Mistes auf der Dungstätte im Auge behalten und in der Gen.-Vers. d. Landw. Kreisvereins für die Oberlausitz („Sächsische Landw. Zeitung" 1885) die Ergebnisse der Untersuchungen mitgetheilt. Im Allgemeinen rechnet man, daß 100 kg Stallmist bis zum mürben Zustande in etwa 2—3 Monaten 16—20 % verlieren, bis zum speckigen Zustande 30—40 % und bis zur vollen Zersetzung 50—60 %. Diese Verluste lassen sich aber einigermaßen verhindern und auf die durch Verdunstung und Verbrennung des Kohlenstoffs beschränken. Heiden hat vom Miste auf völlig undurchlassender Dungstätte, zu 10,28 Mark pro qm hergestellt, in bestimmten Zeitabschnitten die Proben stets der ganzen Länge und Tiefe nach in 10 cm breiten Streifen ausgeschnitten und diese untersucht. Von 30 Stück Vieh gab es im Winter 1883/84 für 500 kg Vieh täglich 47,33 kg Mist und Jauche (4,22 kg für diese) mit 8,986 kg tr. (für Jauche 0,186), im Sommer 1884 täglich zusammen 54,50 kg mit 8,216 kg tr. (Jauche 16,57 kg zu 0,398 tr).

Die Verluste waren:

	im Winter		im Sommer	
in 6 Wochen der Lagerung	6,36 % des Mistes	und 16,76 % der tr.	8,03 % des Mistes	und 27,37 % der tr.
„ 9 „ „ „	12,80 „ „ „	23,03 „ „	15,11 „ „ „	33,19 „ „
„ 12 „ „ „	18,28 „ „ „	25,42 „ „	19,18 „ „ „	35,46 „ „
„ 15 „ „ „	17,80 „ „ „	26,21 „ „	20,40 „ „ „	35,42 „ „

Bei Anwendung von Superphosphatgyps zur Ueberstreu, täglich 1 kg für 500 kg Lebendgewicht Vieh in 3 Portionen gegeben, wurden aber 8,51 % der Substanz des Mistes, 18,02 % tr. und 16,62 % des Stickstoffs vor Verlust bewahrt, indem es als Verluste nur 11,89 % — 17,22 % und 5,98 % gab. Mit 330 kg Superphosphatgyps zu 13,86 Mark Ankaufspreis behielt man ein Mehr von 10,77 kg Stickstoff und 16,11 Phosphorsäure, welche zusammen 19,91 Mark an Werth sind, in 10 Tagen 6,05 Mark, im Jahre 200,83 Mark und pro Thier jährlich für 6,69 Mark.

Bei der Jauche war der Verlust an Stickstoff in 6 Wochen 69,86 % oder 21,11 Mark im Winter, mit Anwendung von Superphosphat aber im Sommer nur 6,56 %, also 63,3 % weniger. Bei Verwendung von gewöhnlichem Gyps verloren 11,993 kg Mist mit 2646,12 kg tr. in 15 Wochen 6,13 % an Masse und 21,46 % an tr. Locker geschichteter Mist verlor im Winter in 10 Tagen 35,01 % tr., fest getretener aber nur 26,21 %, also 8,8 % tr. weniger. Im Ganzen ergiebt sich: in jeder Woche des Lagerns wurden im Durchschnitt 1,3 % vom Mist und 2,18 % der tr. darin verloren, bei Anwendung von Superphosphatgyps aber nur die Hälfte der Mistmenge und der tr. und nur ¼ des Stickstoffs. — Daß der Mist durch Lagern theurer werden muß, weil abgesehen von den Kosten der Unterhaltung der Dungstätte, der Arbeit u. s. w. das Gewicht geringer wird und tr. und Stickstoff verloren gehen, ist bekannt, daß es aber Mittel giebt, die Verluste möglichst zu verringern, also das Gewicht zu bewahren, wird noch viel zu wenig beachtet; in welchem Maße das mittelst Anwendung von Gyps, von Superphosphatgyps und von Festtreten geschieht, zeigen die Versuche. Die Landwirthe entschließen sich nicht leicht, Erde oder Torfmulm, Moorerde und dgl. über den Mist auszustreuen; und doch ist dieses Verfahren das wirksamste, um vor Verlust zu bewahren. Mit Anschauungen, wie Schultz-Lupitz sie lehrt, muß der Landwirth dahin kommen, sorglos derartigen Verlusten gegenüber sich zu verhalten; es kann nur gerathen werden, mit Heiden große Sorgfalt auf die Verhinderung der Verluste zu legen.

VIII. Unterbringung des Düngers. Heinrich-Rostock brachte über die zweckmäßigste Tiefe, in welcher der Dünger untergebracht werden soll, die Ergebnisse langjähriger Beobachtungen und Versuche auf der dortigen Versuchsstation in Nr. 48, 1883 der „Landw. Annalen des mecklenburgischen patriot. Vereins". Vgl. auch dessen „Grundlagen zur Beurtheilung der Ackerkrume", Wismar.

Erinnert wird daran, daß ein Theil der Pflanzennährstoffe, z. B. Salpetersäure, Schwefelsäure, Chlor, im Boden sehr beweglich, also auch aus-

laugbar ist und überall hin gelangen kann, wie die Gesetze der Schwere und der Difusion das bedingen, daß aber ein anderer Theil, besonders Kali, Kalk, Phosphorsäure u. s. w. unbeweglich gebunden ist, absorbirt wird, also nicht leicht entziehbar ist und nur durch die Thätigkeit der Wurzeln aus dem Verbande gelöst und dann von der Pflanze aufgenommen werden kann. Alle nicht sofort auflöslichen Dungmittel — Blutmehl, Hornmehl, Knochenmehl, Stalldünger u. s. w. — verbleiben auf der Stelle, wohin sie durch Ausstreuen oder mechanisches Unterbringen gebracht wurden, mindestes so lange, bis der Boden wieder bearbeitet wird. Die beweglichen Dungstoffe — z. B. Salpeter — muß man deshalb obenauf als Kopfdüngung streuen, damit sie nicht zu rasch der Krume entzogen werden, für die absorbirten oder absorbirbaren muß man die Tiefe der Unterbringung wählen, in welcher die meisten Pflanzenwurzeln sich befinden und funktioniren können. Die Wurzeln gehen nach der Nahrung suchen, wenn sie keine vorfinden, und verbreiten sich da massenhaft, wo das der Fall ist. Fehlt es also in der oberen Schichte des Bodens an Nahrung, dann muß die Pflanze auf Kosten ihres Wachsthums die Wurzeln in die Tiefe treiben und so lange, bis sie genug Nahrung gefunden hat, nur kümmerlich sich zu ernähren vermögen, oft bis zu dem Grade, daß sie für die ganze Lebensdauer zurückbleibt. Liegt reichlich Nahrung in der Oberfläche gestreut, dann kann die Pflanze nur dann Nutzen davon haben, wenn sie, der Boden und die Nahrung vor Austrocknen geschützt werden. Aus diesem Grunde darf der vom Boden festgehaltene (absorbirte) Dünger weder zu seicht, noch zu tief untergebracht werden; es ist vielmehr darauf zu sehen, daß die ganze Bodenschicht möglichst gleichmäßig durchdüngt werde. Auch der frei bewegliche Dünger, z. B. der Salpeter, ist in dem Falle gleichmäßig mit der Ackerkrume zu vermischen, wenn der Boden wenig Feuchtigkeit enthält und ein Auswaschen nicht zu befürchten ist, z. B. im trockenen Sommer, im trockenen Boden u. s. w. Die Tiefe der Unterbringung hängt auch davon ab, wie weit die Atmosphärilien im Boden wirken können; tief bearbeiteter, gut gelockerter und locker erhaltener Boden kann tieferes Unterbringen vertragen und verlangen, als flach geackerter, schon wenige cm unter der Oberfläche erhärteter Boden.

IX. Hilfsmittel und Literatur. Neue Hauptwerke über Düngerlehre sind nicht erschienen. Die Düngerlehre von Heiden ist in 2. Auflage, Hannover 1880, die „Praktische Düngerlehre" von E. v. Wolff in 9. Auflage 1883 in Berlin erschienen. Ueber käufliche Dungmittel sind erschienen: W. Cohn, „Die käuflichen Dungmittel", Braunschweig 1883; S. Pick, „Die künstlichen Dungmittel", Wien 1879; Rümpler, „Die käuflichen Dungstoffe, ihre Zusammensetzung, Gewinnung und Anwendung", 2. Auflage, Berlin 1879. — Dazu ist noch zu nennen: E. v. Wolff, „Aschen-Analysen von landw. Produkten, Fabrikabfällen und wildwachsenden Pflanzen", Berlin 1884.

Ueber Maschinen vgl. den Supplementband; als neu zu den dort erwähnten Maschinen sind für Stallmist noch zu nennen: der Auflader von St. C. Davis in Willow-Grove, Amerika, patentirt; Beschreibung und Abbildung im „Oesterr. Landw. Wochenblatt" Nr. 1, 1885, und die Streumaschine von Kemp, patentirt, zu beziehen durch J. D. Dehme & Sohn in Chemnitz in zwei Größen mit Kasten für 10—12,5 und für 12,5—15 m-Ztr. Ladung.

Ueber die wichtigsten Dungmittel s. Weiteres unter Kali-, Phosphorsäure-, Stickstoffhaltiger Dünger, unter Streumittel und unter besonderen Namen, soweit noch erforderlich. Ueber Kalk, Gyps und dgl. Dünger und über die Stallmistarten ist auf die früheren Artikel zu verweisen.

Die Jahreseinfuhr von Dungmitteln im Deutschen Reich war, soweit sie Harburg und Hamburg betrifft, nach Berichten von C. Zimmermann-Harburg in den angegebenen Jahren in t:

	Guano	Phosphatguano	Mineralphosphate	Knochen, Knochenasche, Knochenkohle,	Fischguano	Fleischmehl, Knochenmehl	Ammoniak	Chilisalpeter
1878	55,000	65,000	10,600	10,950	2,500	5,000	17,500	66,900
1879	25,000	89,500	7,750	6,000	2,500	3,500	25,500	69,250
1880	7,500	30,000	4,950	9,000	3,500	3,500	22,000	49,750
1881	1000	16,250	50,400	8,750	3000	3,300	21,500	93,400
1882	10,000	36,400	36,400	22,200	5,100	5,800	24,950	129,350
1883	2,400	20,100	30,600	20,500	2,450	3,100	20,000	190,000
1884	600	16,350	32,800	20,300	2,900	3,650	27,950	221,000

Düngerwerth. I. Im Allgemeinen. Unter den jetzigen Zeitverhältnissen muß der Landwirth unausgesetzt sich bemühen, den Betrieb so vortheilhaft als ihm möglich zu gestalten, also die Erträge steigern und an Ausgaben zu sparen suchen. Im Ackerland bewirkt die Ertragssteigerung zweifelsohne in erster Linie die Düngung, nicht allein, aber doch überwiegend; sie soll eine vollständige und eine genügende sein und eine solche wird sich in allen Fällen bezahlt machen. In Bezug auf die Düngung kann sehr viel verfehlt werden und wird meistens noch viel verfehlt; sie wird nicht vollständig genug oder zu reich und zu arm bezüglich einzelner Pflanzennährstoffe oder nicht mit dem passendsten Material oder nicht mit dem geringsten Kostenaufwand, nicht zur richtigen Pflanze und mit richtiger Zeiteintheilung oder auch oft nicht mit der richtigen Behandlung des ver-

wendeten Düngers bewirkt. Die wenigsten Landwirthe geben sich Rechenschaft darüber, ob sie mit dem angemessenen Kostenaufwand ihre Düngerwirthschaft betreiben; noch immer fehlt es an der Verständigung über die Grundlage zur Feststellung der Düngerwerthe und vor Allem an dem richtigen Verfahren zur Berechnung der Selbstkosten für die in der eigenen Wirthschaft gewonnenen und verwendeten Dungmittel; noch immer wird in ganz irrthümlicher Weise der gekaufte Dünger nur mit dem Ankaufspreis und der selbst erzeugte nur mit dem Stallpreis in Rechnung gestellt und dieser auf ganz verfehlte Weise bestimmt. Noch immer befolgt hierzu Jeder die Methode, welche ihm die passendste zu sein scheint und hält es Niemand für geboten, Denen, mit welchen er über Fragen bezüglich des Ackerbaues und der Viehzucht streitet, Denen, für welche er schreibt, oder zu welchen er in Versammlungen spricht, auseinanderzusetzen, nach welchem der vielen noch gebräuchlichen Verfahren er seine Kalkulationen für die Düngerwirthschaft macht.

In allen Zeit- und Streitfragen werden die künstlichsten Schlußfolgerungen gezogen: hier wird behauptet, daß der Getreidebau nicht mehr lohne, dort, daß das Wollschaf nur noch Verluste bringe, hier, daß der Stallmist zu theuer zu stehen komme, dort, daß die viehlose Wirthschaft vorzuziehen sei, oder daß die Felder mit Handelsdünger allein im Stande gehalten werden können, oder daß die Behandlung des Mistes im Stalle den Vorzug verdiene, oder daß die tägliche frische Ausfuhr am lohnendsten sei, oder daß man weiter mit Güllen oder mit Rieselndünger komme u. s. w., und für alle Behauptungen der Art, welche in der Presse, in Vereinen, in Privatunterhaltungen unausgesetzt auf der Tagesordnung stehen, — bringt Niemand die Beweise und verlangen merkwürdigerweise auch die meisten Landwirthe keine Beweise. Alle in der letzten Zeit gelegentlich der Zollverhandlungen gebrachten Berechnungen über die Höhe der Erzeugungskosten des Getreides (s. dieses) sind irrthümlich, weil die Dünger-Veranschlagungen verfehlte sind, alle Rentabilitäts-Rechnungen in der Landwirthschaft sind nicht überzeugend, weil die Grundlage, die Dungwerth-Feststellung, eine unrichtige ist.

Am gebräuchlichsten ist noch immer das Verfahren, den Preissatz für selbst erzeugten Dünger nach den Grundsätzen zu bestimmen, welche man beim Ankauf für Handelsdünger anwendet; hierzu wird mit Recht die Garantie für den Gehalt verlangt, mit Recht die chemische Zusammensetzung berücksichtigt, mit Recht nach der Wirkung gefragt. Niemand wird Dungmittel kaufen, von welchen er keinen Erfolg sich versprechen kann und Jeder kauft mit Recht, so lange er seine Rechnung dabei findet und unterläßt den Ankauf, wenn das nicht der Fall ist. Es muß aber als ein sehr verhängnißvoller Irrthum bezeichnet werden, daß man diese selbstverständlichen Anschauungen auch auf das eigene Erzeugniß übertragen hat, ein Irrthum, welcher bewirkt, daß die volkswirthschaftliche Seite der Landwirthschaftslehre noch immer hinter der naturwissenschaftlichen zurücksteht. Nicht Chemiker und Physiologen, sondern Volkswirthe und kaufmännisch geschulte Praktiker können über Preisbestimmungen und Selbstkosten entscheiden.

II. Der Stalldüngerwerth. Für den im Betrieb erzeugten Dünger kann weder der Gehalt, noch die Zusammensetzung, noch die Wirkung von Einfluß auf die Feststellung der Kosten sein: der Selbstkostenpreis ist nur ein Theil der Kosten der Viehhaltung; alle anderen Methoden zur Feststellung des Preises sind falsch, gekünstelt, unbrauchbar. Chemiker und Physiologen können und sollen, um ein Beispiel anderer Art zu geben, den normalen Verkaufspreis der Milch für den Verkauf bestimmen, nie aber den Erzeugungspreis feststellen; die Milch kann dem angemessenen Marktpreis gegenüber vortheilhaft erzeugt werden und nicht, den Erzeugungspreis findet man aber nur durch ein richtig angelegtes Kuhkonto und mit dessen Anlage haben Chemiker und Physiologen nichts zu thun. Die Anlage eines Kontos ist eine rein nach kaufmännischen Grundsätzen anzustellende Entwickelung von Zahlen, zu deren Begründung und Auffindung nur eine richtige Gedankenfolge gehört; sie hat mit Chemie und Physiologie so wenig zu thun, wie die Preisbestimmung mit dem Erfolg, welchen Jemand mit dem Erzeugniß erzielt. Die Kuh liefert Milch zu bestimmten, nicht allzu schwer aufzufindenden Erzeugungskosten ganz unbekümmert um die Erfolge, welche der Käufer der Milch damit erzielt, und das Vieh liefert den Dünger zu einem bestimmten Kostenantheil der Haltung, ganz unbekümmert darum, ob und in welchem Grade der Dünger im Felde eine Wirkung hervorbringt. Der Dünger wird nicht um einen Pfennig anders erzeugt, wenn der Erfolg im Acker ein sehr großer ist und nicht wenn er ganz fehlt.

Alle Methoden, welche von der Zusammensetzung ausgehen oder vom Erfolg im Feldbau oder vom Verfahren für Bestimmung der käuflichen Dungmittel (Naturprodukte und Fabrikate) sind falsch und müssen zu Verirrungen bedenklicher Art führen. Am schlimmsten und unbegreiflichsten ist die vom Frhr. v. d. Goltz gestellte Forderung, den Preis des Stalldüngers nach dem Peruguano zu bestimmen. Chile und Peru haben vor Kurzem einen heftigen Krieg geführt, viel Geld verbraucht und in Folge dessen den Preis für den Peruguano möglichst hoch getrieben; nach v. d. Goltz müßten alle unsere Landwirthe für den von ihnen erzeugten Stalldünger diese Preissteigerung mitmachen; eine unsinnigere Forderung kann es nicht geben; aus keinem anderen Erwerbsgeschäft wird man einer ähnlichen Verirrung im Rechenwesen begegnen. Ein Theil der Landwirthe verfährt an sich logischer, aber doch auch nicht der Sache angemessen; das sind die, welche den Düngerpreis nach dem Unterschied in Debet und Kredit der Viehrechnung bestimmen wollen; sie sagen sich, der

Dünger ist das Erzeugniß des Viehes, welches als Nebengewinn um so billiger wird, je mehr die Haupterzeugnisse Geld einbringen. Mit dieser Anschauung kann man aber dahin kommen, daß zwei neben einander stehende Mutterthiere in ganz gleicher Haltung, von welchen das eine ein sehr werthvolles, das andere ein werthloses Junge zur Welt bringt, jenes einen kostenlosen und dieses einen sehr theuren Dünger erzeugt; bei sehr milchreichen Kühen kann, wenn die Milch hohen Preis hat, der Kostenbetrag durch die Milch allein gedeckt werden und selbst Ueberschuß bleiben, beim Jungvieh wird stets der Dünger, nach dieser Methode berechnet, sehr hoch im Preise sich stellen und doch ist der Dünger des Jungviehes kaum halb so gehaltvoll wie der der Kuh, welcher im obigen Falle kostenlos erzeugt wäre.

Von den Methoden, den Dünger gegen die Streu zu rechnen oder von ähnlichen Gegenrechnungen, kann gar nicht die Rede sein, wenn man genau verfahren will; der Dünger muß zu einem bestimmten Prozentsatz der Kosten der Viehhaltung oder der Kosten der Futter- und Streumittel in Rechnung gestellt werden und dieser Prozentsatz ist so zu bestimmen, daß Ackerbau und Viehzucht dabei bestehen können. Einen anderen Weg kann es nicht geben; nur auf diesem Wege ist es möglich, sichere Vieh-Konti und sichere Grundstücke-Konti anzulegen; — jeder andere Weg ist verkehrt und verwirrt die Rechnung, anstatt sie zu klären.

In der neuen Bearbeitung des berühmten Werkes von A. Block „Mittheilungen landw. Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und Rechnungsführung", 4. Aufl., Berlin 1885, sind im I. Band alle zur Preisbestimmung des Stalldüngers vorgeschlagenen Methoden erwähnt und beleuchtet worden (§ 7); die Grundlagen über die Berechnung der zu erwartenden Düngermengen (Düngergewinn), die Zusammensetzung, Beschaffenheit und Verwendung der Mistarten, die Streumittel und Streusurrogate, die Behandlung des Mistes im Stall und auf der Dungstätte sind in den folgenden Paragraphen erwähnt und schließlich ist in dem § 19 das Erforderliche über die Berechnung des Preises ab Stall und ab Dungstätte gebracht worden. Als Ausgangspunkt dienen die Kosten des Futters, der Streu- und der Desinfektionsmittel und zwar sind für erstere die Prozentsätze: 18 bei Zugthieren, 25 bei Milchkühen, 30 bei Mast-Rindern und Mast-Schafen, 15 bei Jungvieh, 20 bei Schweinen im Allgemeinen und 25 bei Mast-Schweinen.

Diese Sätze wurden aus dem Grunde schließlich gewählt, weil damit sowohl die Vieh- als die Grundstücke-Konti befriedigende Ergebnisse bringen. Ackerbau und Viehzucht bedingen und stützen sich gegenseitig; der Preis für den selbst erzeugten Dünger muß stets so normirt sein, daß weder der Ackerbau, noch die Viehzucht begünstigt oder benachtheiligt wird. Im Falle des Zweifels darüber, ob der richtige Ansatz gefunden wurde, darf man nur in richtig angelegten Vieh- und Grundstücke-Konten den Preissatz erhöhen und erniedrigen; sowie sich zeigt, daß eine Art dieser Konten mit dem geänderten oder mit dem vom Anfang an gewählten Satze zu günstige und die andere Art zu ungünstige Ergebnisse zeigt, kann man wissen, daß der Ansatz falsch ist und durch Abänderung bald den richtigeren finden. Das wird allgemein am besten mit obigen Prozentsätzen der Fall sein. Wer nicht mit Prozentsätzen rechnen will, kann einfach von vornherein einen bestimmten Geldbetrag annehmen, 40 — 50 — 60 — 70 — 80 Pf. und mehr für 100 kg Stalldünger, je nach Gegend, und durch ähnliches Verfahren prüfen, ob der gewählte Satz der Anforderung für Viehzucht oder Viehhaltung und Ackerbau gleich günstig zu sein, entspricht, oder nicht. Alle anderen Methoden der Preisbestimmung müssen als unnatürliche verworfen werden.

Obige Prozentsätze gelten zunächst für die Gesammtmenge des Düngers (Mist und Jauche), gegenüber der Gesammtmenge des Futters, der Streu- und der Futtermittel; sie bedeuten die Belastung für das Dung-Konto, wenn ein solches geführt wird, und die Gutschrift für Dünger im Vieh-Konto aber nur den Stallpreis, mit welchem sonst allenthalben auch für das Feld gerechnet wird, während beim richtigen Verfahren alle zwischen Stall und Feld entstehenden Mehrbelastungen dazu zu rechnen sind. Da das in der Regel auch für gekaufte Dungmittel unterlassen wird, so gelangt man zu irrthümlichen Vorstellungen, in Folge deren der Stalldünger als zu kostspielig erscheint, während bei richtiger Veranschlagung und richtiger Würdigung aller Wirkungen mindestens sehr oft der Stalldünger als der empfehlenswerthere erscheinen wird und jedenfalls auch für den Handelsdünger ein bedeutender Aufschlag in Ansatz zu bringen ist.

III. Die Dünger-Konti. Die bezüglich der Kosten der Düngung entstehenden Streitfragen lassen sich nur dann mit höchster Wahrscheinlichkeit für die Richtigkeit der Rechnung lösen, wenn man von gut angelegten Vieh-Konten ausgeht oder mindestens die Futterkosten auch bezüglich der selbst erzeugten Futtermittel genau genug ermittelt hat und dazu richtig angelegte Dünger-Konti führt. Unter Veranschlagung wird gezeigt, nach welchen Grundsätzen die gesammte Rechnung eines Gutes zu führen ist und wie man die Selbstkosten für Spannarbeit und Erzeugnisse finden kann; an dieser Stelle sind nur die Dünger-Konti zu zeichnen. Im Band III des erwähnten Werkes von Block-Birnbaum findet sich die gesammte Veranschlagung eines mittleren Gutes — 150 ha — mit mittleren Verhältnissen in Mitteldeutschland für die Zeit zwischen 1860 und 1870, aber als Betrieb mit zeitlich und örtlich höchster Intensivität und mit reichster Kapitalverwendung gedacht. Diesem Beispiel werden die nachfolgenden — nur zur Erläuterung des Gesagten und zur Vergleichung bestimmten — Berechnungen entnommen.

Angelegt sind a) ein Konto für gekauften

Dünger aller Art, b) ein Konto für Stalldünger (Mist und Jauche), c) ein Konto für Kompost. Diese dreifache Anlage war nothwendig, um alle Vergleichungen und Prüfungen machen zu können; sie ist entbehrlich, wenn ein Landwirth auf solche Untersuchungen keinen Werth legt und auch nicht besondere Konti für die einzelnen Grundstücke führt, also darauf verzichtet, zu erfahren, wie der Anbau auf den einzelnen Feldern und in den verschiedenen Fruchtfolgen lohnt. Wer nur ein Feld-Konto führt und empfiehlt, wird selbstverständlich auch nur ein Konto für Dünger führen und empfehlen und kann selbst dahin kommen, gar keine besondere Düngerverechnung als nothwendig zu erachten, sondern sich mit Registern zu begnügen. Eines paßt sich nicht für Alle; dessen muß man sich in der Landwirthschaft stets bewußt bleiben und deshalb kann nicht Jeder eine komplizirte Buchführung gebrauchen. Wer aber über Rentabilitätsfragen entscheiden will, der muß eine ganz genaue Rechnung führen und kann nicht genug zu dieser spezialisiren.

IV. Das Konto für Handelsdünger. In diesem sind als Debet-Posten gebucht:

51,6 t Handelsdünger verschiedener Art,	zusammen mit Mark		3163,80
17,2 t Zumischung (Jauche, Mistbeet-Komposterde)	„	„	247,35
68,8 t			
35 Tage Spannarbeit (ohne Ausfuhr auf das Feld, welches direkt belastet wird)	„	„	140,00
Handarbeit (desgl.)	„	„	247,00
Aufsicht, Briefwechsel u. s. w., Fracht, Miethe von Maschinen und Geräthen und Boden- und Scheunenraum zur Lagerung	„	„	235,71
			4033,86

Die Vermehrung an Material ist 17,2 t, nach Abzug der Verluste durch Lagern, Transport, Verdunstung, Sieben des Materials u. s. w. (10 % = 6,88 t) nur 10,032 t; die gesammten Unkosten betragen mit denen für die Zumischung 870,06 Mark oder für 1 t gekauften Dünger 16,86 Mark, ohne das Material zur Zumischung aber nur 622,71 Mark, also pro t 12,08 Mark. Im Kredit wird der Einkaufspreis plus Zuschlag nach Maßgabe dieser Sätze für alle verwendeten Mengen berechnet; es ist angenommen, daß der Aufschlag über den Einkaufspreis nach Maßgabe des Werthes

	pro t
für Gyps, Asche, Kalk, Kalisalz Nr. II nur	14 Mk.
„ Kalisalz I, Holzasche, Knochenmehl rund	20 „
„ Guano, Superphosphate u. dgl. Dünger rund	30 „

sein soll.

Die verbleibende Gewichtsvermehrung pro t des gekauften Düngers ist 0,2 t, der Aufschlag pro t im Durchschnitt 16,86 Mark oder 27,18 % des Einkaufspreises. Man kann sagen, daß sich die Kosten des Einkaufs bei richtiger Behandlung der käuflichen Dünger bis ab Hof (nicht loko Feld), je nach Werth der Düngerart, um 10 bis 40 % des Werthes erhöhen. Die Kosten des Ausfahrens auf das Feld und die des Ausstreuens sind pro t nicht wesentlich von denen für Mist und Jauche verschieden, also hier nicht besonders zu berechnen nothwendig.

V. Das Konto für den Stalldünger. Dieses erhält den Dünger a) von 18 Pferden, von welchen 14 gewöhnliche Spannpferde sind und nach den oben angegebenen Ansätzen (18 % Futterkosten und Kosten für Streu- und Desinfektionsmittel) den Dünger zu 1057,68 Mark liefern; 2 Pferde größeren Schlags und stärker gefüttert dienen der Brauerei, eines dient der Milchwirthschaft und eines der Verwaltung (Administration).

Die Ansätze sind nach Maßgabe des im Stall gewonnenen Düngers:

	Dünger		Mark
1 Pferd	9,5 t	an Adm.-Konto	78,44
2 Pferde	19,5 t	„ Brauerei-Konto	197,45
14 „	123,0 t	„ Spannvieh-Kto.	1057,68
1 Pferd	4,0 t	„ Milchw.-Konto	30,00
	156,0 t		Mark 1363,57

Es kostet demnach der Dünger a) der Pferde im Durchschnitt pro Stück 75,76, pro t 8,74 Mark, der niedrigste Preis pro Pferd ist 30, der höchste 98,72 Mark, der niedrigste pro t 7,5, der höchste 10,12 Mark; b) von 36 schweren Milchkühen, 684 t zu 4544 Mark, d. i. pro t 6,64 und pro Stück 126,22 Mark; c) von durchschnittlich 75 großen Mastschweinen 137,5 t zu 2644,64 Mark, d. i. pro t 19,23 und pro Stück 33,78 Mark. Die Dungstätte aber wird im Ganzen belastet mit 977,5 t Mist und Jauche zu 8551,66 Mark, d. i. pro t rund 8,75 Mark. Stöckhardt hatte seiner Zeit gerechnet (ohne Streumittel und Desinfektion)

		für Exkremente	für Jauche	zusammen also
für Pferde	7,5 t	zu 60 Mk.,	30 Mk.,	90 Mk.
„ Kühe	14,0 t	„ 60 „	54 „	114 „
„ Schweine	1,5 t	„ 10,5 „	3 „	13,5 „

Rechnet man dazu die Streu, so erhält man für

			Mark		Mark
das Pferd	8,96 t	zu	119,20;	1 t =	12
die Kuh	15,82 t	„	150,50;	1 t =	9,4
das Schwein	2,41 t	„	31,75;	1 t =	13,0

Mit der Annahme, daß auf eine Dungstätte 80 % Kuh-, 15 % Pferde- und 5 % Schweinemist kommen, würde sich mit diesen Ansätzen der Durchschnittspreis für 1 t gemischten Mist (und Jauche) zu 10 Mark berechnen, mit obiger Vertheilung von Pferd, Kuh und Schwein aber zu 10,57 Mark, also höher. Die etwa der gleichen Zeit entsprechenden Sätze sind bei Stöckhardt überhaupt höher und höher bei Pferden und Kühen, aber niedriger bei Schweinen, auch wenn man den Ansatz entsprechend für Mastschweine erhöhen wollte; sie waren bei Stöckhardt nach der chemischen Zu-

sammensetzung und nach dem Handelswerth der Bestandtheile entstanden.

Das Debet des Kontos zeigt als fernere Posten noch:

	zu Mark
40 t Hofdünger	400,00
7,6 t Handelsdünger (Preis ab Dungkonto f. Handelsd.)	604,00
22,0 t Graben- u. s. w. Erde	44,00
69,6 t Zumischungen	688,00
Hand- und Spannarbeit, Aufsicht, Miethe Geräthe u. Dungstätte (Unterhaltung)	= 551,89
	1239,89

Da der Hofdünger mit zu der Masse gerechnet werden kann, so blieben noch 839,89 Mark für 977,5 + 40 = 1017,5 t Dünger, d. i. pro t eine Kostenvermehrung um rund 83 Pfg.; es kostet mit dieser Vermehrung 1 t als Ganzes 8,80 Mark; mit dem Handelsdünger u. s. w. aber kosten 1047,1 t zusammen 9599,66 Mark, also kostet 1 t 9,17 Mark und mit den sonstigen Unkosten giebt es zusammen 10,151,55 Mark, also für 1 t als Kosten rund 9,70 Mark.

Die abführbare Menge ist:

261,7 t Jauche (vermehrt durch Güllenbereitung)
50,5 t verrotteter und ganz frischer Mist
715,0 t normaler Mist
1027,2 t

von 977,5 t Stalldünger
40,0 t Hofdünger
29,6 t Zumischung zur Verbesserung
1047,1 t

Als wirklicher Gewichtsverlust sind bei der als vorzüglich gedachten Behandlung nur 20 t angenommen worden, für den Stalldünger berechnet nur wenig über 2 %, mit Zurechnung des Hofdüngers nicht ganz 2 %.

Das gesammte Debet ist 10,151,55 Mark, abgeführt werden 1027,2 t; es kostet ab Dungstätte einschließlich der Verbesserung, bezw. Vervollständigung durch Handelsdünger (Kalisalz und rohe Knochensplitter) und der Ueberstreu von Erde und Gyps zum Schutz vor Verlusten 1 t Mist und Jauche etwas über 9,88 Mark, also 1,13 Mark über Stallpreis (über 13 %). Der Preis ab Stall zum Preis ab Dungstätte ist vorliegend = 875 : 988.

Als Ansätze für den Dünger ab Dungstätte wurden aber gewählt:

15 Mark für eine Tonne verrotteten Mist, 11 Mark für normalen (mürben) Mist, 10 Mark für frischen Pferdemist an die Gärten, 20 Mark für Schweinemist an die Gärten und 6 Mark für Jauche. Das Verhältniß dieser zum normalen Mist ist 6 : 11. Am Rhein handelt man da, wo Mist und Jauche für die Weinberge hoch begehrt sind, beide im Verhältniß wie 9 : 5, also Jauche zu Mist = 5 : 9, anderwärts können die Verhältnißzahlen bis zu 100 : 25 herabgehen. Es kann nicht schwer fallen, wenn der Satz für die Gesammtmenge des Stalldüngers bekannt ist, die richtigen Sätze für Mist und Jauche zu finden. Für vorliegendes Konto kamen 2 Tonnen des Gemisches aus Normalmist und Jauche auf 17 Mark, die Jauche allein kam davon zu fast 35,3 %, der Mist also zu 64,7 % der Gesammtkosten. Abgeführt oder dem Konto gutgeschrieben werden im Ganzen für Jauche 1570,2 Mark, d. i. nur rund 15,5 % der gesammten Gutschrift. Diese ergiebt also für

		Mark		Mark
261,7 t	Jauche zus.	1570,2	= 6	pro t
765,5 t	Mist „	8581,35	= 11,21	„ t
10,127,2 t	Dünger zus.	10,151,55	= 9,88	pro t

VI. Das Konto für Kompostdünger. Für diesen wurde im Band I, § 23 des genannten Werkes eine provisorische Rechnung gegeben; das wirkliche Konto findet sich in Band III. Auch hierfür wird angenommen, daß das Gemenge reichlich mit allen wichtigen Nährstoffen versetzt sein muß. Das Debet des Kontos hat als Posten: für 102 t Werth und 399,05 t verwendetes Material, zusammen 501,05 t, den Geldbetrag von 2651,20 Mark, im Durchschnitt pro t 5,29 Mark und als Unkosten für Hand- und Spannarbeit (464,80 und 152,0 Mark), für Aufsicht, Geräthschaften und Platzmiethe (48 Mark), zusammen 739,44 Mark, für 1 t des Materials demnach 1,95 Mark. Verwendet sind 10 t Handelsdünger, 176 t Schlamm und Erde, 41 t Laub-, Blatt-, Brauerei-, Garten- und 17 t Haushaltsabfall. Am Jahresende verblieben 124,816 t halbreifer und reifer Kompost und werden 295,744 t an die Grundstücke vertheilt. Der auf diese Weise gewonnene Kompost kann als vollständiger Dünger betrachtet werden. Es stellt sich die t reifer Kompost zu 9 Mark, halbreifer zu 4 Mark, unreifer zu 2 Mark und besonders für Zumischung unter Handelsdünger ausgesiebter zu 15 Mark; für das Federvieh werden 12 t Wurmerde gewonnen und wieder verwendet. Das gesammte Erzeugniß mit verbleibendem Vorrath ist 420,56 t, der Verlust an Masse etwa 16 % oder 80,5 t von 501,05 t. Gut gefertigter Kompost kann nie wesentlich billiger als Stallmist erzeugt werden; er stellt sich vorliegenden Falls im Preis zu diesem wie 9 : 11, fast 82 % des Preises des Stalldüngers, wobei beide Düngerarten durch die Behandlung als ganz vollständige Dünger zu betrachten sind.

Die gezeichneten 3 Konti lassen auf alle bezüglich der Kosten der Düngung erörterten Fragen ziemlich sichere Antworten geben.

Düngungskosten. Als Beispiele, wie bezüglich der Kosten der Düngung zu rechnen und zu entscheiden ist, sollen nun die folgenden Fragen gewählt und soweit möglich beantwortet werden:

A. Wie stellen sich die Kosten der Stallmist- und Kompost-Düngung zu einander?

Eine starke Mistdüngung von 40 t pro ha wird mindestens für 3 Jahre gegeben und wirkt auch noch etwas im vierten Jahre, der Kompost ist größtentheils im zweiten Jahre schon fast erschöpft und wirkt wenigstens für das dritte Jahr nur noch wenig, für das vierte gar nicht mehr; um dem wie gezeigt worden ist bereiteten Stalldünger bester

Art zu entsprechen, muß man von dem ebenfalls kräftig bereiteten Kompost mindestens 50 t gegen 40 t Stallmist stellen. Es kosten also die beiden Düngungen ab Hof 40 × 11 = 440 Mark und 50 × 9 = 450 Mark; es vertheilen sich aber diese Düngungen auf die einzelnen Jahre wie folgt:

auf das erste Jahr	Stallmist	mit	40 %	=	176	Mark,	Kompost	mit	60 %	= 270 Mark
zweite „	„	„	30 „	=	132	„	„	„	30 „	= 135 „
dritte „	„	„	20 „	=	88	„	„	„	10 „	= 45 „
vierte „	„	„	10 „	=	44	„	„	„	0 „	= 0 „
			100 %	=	440	Mark,	Kompost	mit	100 %	= 450 Mark

Die Kompostdüngung ist für das erste Jahr bedeutend theurer als die Mistdüngung, darf also nur zu den Pflanzen verwendet werden, welche den Aufwand bezahlen können; im zweiten Jahr sind die Beträge gleich, im dritten Jahr ist die Kompostdüngung billiger und im vierten Jahre diese nicht mehr vorhanden; der Kompost bringt die Anlage rascher wieder, hält aber nicht so lange vor; er erfordert ferner um 25 % mehr Aufwand für das Ausfahren auf das Grundstück.

Daß obige Prozentsätze für die Wirkung der Düngerarten auch anders gewählt werden, ist bekannt; leider fehlt es auch hierüber noch an entscheidenden und richtig angestellten Versuchen; jedenfalls kommt dabei viel auf die in die erste Tracht gestellte Pflanze — Blatt-, Halm-, Hackfrucht — und auf den Boden an. Bei dicht belaubten Blattpflanzen kann man auf die erste Tracht bei Stallmist vielleicht nur 30 bis 34 % setzen, bei Halmfrucht in erster Tracht muß man aber 40 bis 50 % annehmen.

B. **Wie stellen sich die Kosten der Düngung bei täglicher Ausfuhr des Mistes?**

Nach dem Düngerkonto ist für den gesammten Stalldünger (Mist und Jauche) ab Stall für tägliche Ausfuhr 977,5 t zu 8551,66 Mark, für 1 t also 8,75 Mark zu rechnen; der Dünger ist dann am gehaltlosesten, reicht am weitesten und kostet auch am meisten für Abfuhr, Ausbreiten und Unterbringen. Ab Dungstätte nach Lagerung giebt er bei bester Behandlung und Vermehrung 1027,2 t zu 10,197,4 Mark, also 1 t zu 9,88 Mark im Durchschnitt. (Mist normal zu 11 und Jauche zu 9 Mark.) Sieht man aber von den verbessernden Zusätzen, welche im ersten Fall direkt auf das Feld zu bringen wären, soweit es Handelsdünger und Desinfektionsmittel sind, ab, dann erhält man ab Dungstätte den Mist nur mit Verlust und vermehrt um die Kosten der Dungstätten- und Geräthe-Unterhaltung, der Aufsicht, der Hand- und Spannarbeit, zusammen etwa um 400 Mark.

Nach Heiden kann der Verlust wöchentlich 1,3 % betragen, wenn kein Schutzmaterial verwendet wird; nach 8 Wochen sind 10,4 % verloren gegangen, also nur noch 876 t vorhanden.

Es wurden ausgefahren ab Stall frisch 997,5 t zu 8,75 Mark pro t; es werden andererseits ausgefahren ab Dungstätte nach 8 Wochen 876 t zu 12,551,66 Mark, d. i. 14,32 Mark pro t. Die Selbstkosten auf der Dungstätte sind gegen die bei frischer Ausfuhr vom Stall aus pro t um 1,6 fach höher.

Da aber der frische Dünger zwar dem Volumen nach weiter reicht und besser lockert, aber auch mehr Kosten zum Ausfahren verursacht, der auf der Dungstätte gereifte Mist dagegen gehaltvoller und brauchbarer für alle Pflanzen und Bodenarten und für alle Zwecke der Kultur ist, so kann nur auf Grund vergleichender, sehr genau anzustellender Versuche ein sicheres Urtheil darüber, welches Verfahren das beste ist, gefällt werden. Vom frischen Dünger sind 977,5 t zu 8,75 Mark abzufahren, auszustreuen und unterzubringen, von der Dungstätte weg nur 876,0 t zu 14,32 Mark. Rechnet man, daß täglich 8 Fuder von einem Gespann ausgefahren werden können, so sind im ersten Falle 12,5 Spanntage mehr zu rechnen. Die Kosten des Spanntages sind für die betreffende Wirthschaft 4 Mark, zusammen 50 Mark.

C. **Wie viel kostet die Düngung bei Lagerung im Stall?**

Auch für diese läßt sich eine ganz genaue Vergleichung nicht geben, da die Beschaffenheit des Düngers im Stall und die auf der Dungstätte nicht genau genug ermittelt werden können und beim Reifenlassen im Stall auch der Einfluß auf das Vieh mit berücksichtigt werden muß, ein Einfluß, welcher sich nicht mit Zahlen theoretisch berechnen läßt. Bei dem Reifenlassen im Stall sind alle Verbesserungsmittel, wie sie für die Lagerung auf die Dungstätte angegeben worden sind, ebenfalls anzuwenden, also zu rechnen 977,5 t Düngermenge zu 8551,66 Mark und 69,6 t Zumischung zu 688 Mark, zusammen 1047,1 t zu 9239,66 Mark. In Wegfall kommt die Ausgabe für die Dungstätte, für die dafür gerechnete besondere Aufsicht, für Geräthschaftenmiethe und zum Theil die Hand- und Spannarbeit, in Zurechnung kommt der Mehrbetrag für die Stallung mit Einrichtung, da eine Stallung, wenn der Mist darin lagern soll, bedeutend mehr Baukosten und mehr Unterhaltung erfordert. In § 17 des erwähnten Block-Birnbaum'schen Werkes (Band I) ist nachgewiesen worden, daß das Liegenlassen und Verbesseren des Mistes im Stall die Kosten um 10 bis 30, also durchschnittlich um 20 % erhöht; nimmt man diesen Satz an, so erhält man als Kosten 8551,66 für den Dünger und 1710,33 Mark Zurechnung, zusammen 10,261,99 Mark. An Mehrgewinn ist, da für die Dungstätte ebenfalls alles Erforderliche zur Verbesserung und Erhaltung als geschehen gedacht wird, wenig mehr anzunehmen, so daß nicht, wie dort gerechnet war, mit dem Mischungsmaterial etwa 20 t, sondern nur noch vielleicht 10 t verloren gehen und demnach im Ganzen etwa 10 t mehr zu rechnen sind. Nimmt man aber an, daß

weder auf der Dungstätte, noch im Stall Zumischungen außer solchen für Desinfektionsmittel stattfinden, so würde allerdings zu Gunsten des Mistes im Stall eine bedeutende Mehrabfuhr zu rechnen sein. Mit obigem Ansatz berechnete sich 1 t der Masse ab Stall zu 11,04 Mark gegen durchschnittlich 9,88 Mark ab Dungstätte, d. i. etwa ein um 12 % erhöhter Preis. Ob die Beschaffenheit auch um 12 % höher anzunehmen ist oder diese nebst der Mehrabfuhr den Werth dieser 12 % ausgleichen kann, läßt sich nur auf Grund gegebener Verhältnisse feststellen.

D. Die Düngungskosten ohne oder mit nur wenig Stalldünger.

Die in der letzten Zeit so viel erörterte Frage bezüglich des Düngungssystems mit Ersparung des „kostspieligen" Stalldüngers durch Anwendung von Gründüngung und Handelsdünger läßt sich nur dann rechnerisch entscheiden, wenn ganz genau alle dazu gehörenden Posten berechnet werden können, also auch die für den Gründünger und für die vermehrte Bearbeitung u. s. w., sowie wenn ganz genau die beiderseits angewendeten Fruchtfolgen gegen einander gestellt werden und alle sonst einflußreichen Momente ihre gebührende Berücksichtigung finden. Eine Berechnung der Art ist ein sehr mühseliges Stück Arbeit, wenn sie überzeugend entworfen werden soll und liegt deshalb auch noch nicht vor. Alle bisher gebrachten Angaben über viehlose Wirthschaft und über Düngungen ohne oder mit nur wenig Stalldünger sind mehr mit Muthmaßungen als mit genauen Berechnungen vergleichender Art und selbst nicht einmal mit richtigen Auszügen aus gut geführten Büchern gegeben worden. An dieser Stelle kann nur von den Kosten der Düngung die Rede sein und ist deshalb zu versuchen, ob es möglich ist, eine Rechnung der Art aufstellen zu können. Es kann dazu zunächst als Anhalt die von Drechsler kritisirte Fruchtfolge gewählt werden. Nach dieser (s. unter Düngerlehre) wurde von Schultz-Lupitz in 8 Jahren nur eine Mistdüngung (zu Kartoffeln) gegeben und selbst diese nur schwächer als sonst, während man in der Regel mindestens zwei starke Mistdüngungen und etwas Beigabe von Superphosphat für 8 Jahre geben würde. Man kann demnach neben einander stellen:

a) nach dem System Lupitz eine halbe Mistdüngung, aber ohne Zumischung von Handelsdünger zu dieser, da solcher reichlich direkt gegeben wird, Kainit, Superphosphat, Knochenmehl und Gründünger, zu berechnen nach den unter Düngerwerth und hier gegebenen Ansätzen mit:

		zusammen Mark
40 t Stallmist zu 9,40 Mark		376,00
2,4 t Kainit, ab Hof mit allen Unkosten zu 40 Mark		96,00
0,4 t Superphosphat, desgl.	186 „	74,40
0,4 t Knochenmehl, roh, desgl.	mindestens 160 Mark	64,00
	Im Ganzen	610,40
Die Gründüngung; für das erwähnte Gut, aus welchem die Beispiele für die Rechnung entnommen sind, stellt sich der Betrag der Kosten für die Gründüngung, welche in einem Schlag gegeben wird, unter genauer Verrechnung von Bodenzins, Dünger (Guano), Arbeit, Saatgut u. s. w. bei Anwendung nach Weizen zu Gunsten der nachfolgenden Gerste auf 105 Mark pro ha; da für vorliegenden Fall zu Roggen zweimal diese Düngung zu rechnen ist, so macht das		210,00
	die gesammte Düngung für 8 ha kostet	820,40
b) nach gewöhnlichem Verfahren der Mistdüngung mit $2 \times 40 = 80$ t, aber ohne weitere Beidüngungen, da die Behandlung des Mistes der Art angenommen ist, daß alles Fehlende (Kalk, Phosphat, Kali) gegeben wird, ist zu rechnen		
	80×11 Mark =	880,00

Es ist also hierfür eine Mehrausgabe von 59,60 Mark oder 7,45 Mark pro ha zu verzeichnen, ein Aufwand, welchen sicher Jeder gegenüber der günstigeren Wirkung des Stallmistes auf die Krume gerne machen würde.

Wie sich a) und b) in Wirklichkeit in Lupitz berechnen lassen, kann nicht mitgetheilt werden, da jeder Anhalt dazu fehlt. Kiepert-Marienfelde hat sich in einem Vortrag im Klub der Landwirthe in Berlin für ziemlich ähnliche Verhältnisse die Selbstkosten für Stallmist von Kühen zu 6,6 Mark pro t berechnet; es würde also mit diesem Satz für b) zu rechnen sein

$$8{,}75 : 11{,}00 = 6{,}60 : x;$$

x = rund 8,80 Mk. u. $80 \times 8{,}80 = 664{,}00$ Mk.

für a)

$$8{,}75 : 9{,}40 = 6{,}60 : x;$$

x = rund 7,10 Mk. u. $40 \times 7{,}10 = 284{,}00$ Mk.

Wie hoch sich aber für a) die Kosten für Kainit, Superphosphat, Knochenmehl und Gründüngungen in Wirklichkeit berechnen, ist nicht bekannt. Bevor nicht ganz genaue Nachweise aus gut geführten Büchern über die Kosten der Stall- und der Kunstdüngung mit Handelsdünger und Gründünger vorliegen, kann nicht darüber entschieden werden, ob es empfehlenswerth ist, das Vieh auf das Spannvieh zu reduziren. Die Landwirthe werden gut daran thun, vorderhand das Vieh nicht abzuschaffen.

Ecuador, s. Amerika.

Edelmetall, s. Bimetallismus.

Eichenschälwald, s. Waldwirthschaft.

Eierhandel. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen, in welchen der Eierverkauf bei dem stark entwickelten Handel immer vortheilhafter wird und der Verbrauch an Eiern durch die Industrie (Ei-

gelb oder Eiweiß zur Handschuh-Fabrikation, Herstellung photographischer Papiere, Appretur von Geweben) und zum Verzehr immer mehr wächst, muß die Erzeugung von Eiern auch immer vortheilhafter sich gestalten lassen. (Vgl. Geflügelzucht.) Unter diesen Verhältnissen hat es für den Landwirth großen Werth, Kenntniß von dem Eierhandel zu haben, und zu wissen, wie jetzt da, wo dieser besonders lebhaft entwickelt ist, der Verkauf bewirkt wird.

Eine zweckmäßige Statistik über die Größe des Bestandes an Federvieh giebt es leider nicht; mit der letzten Viehzählung war bei uns eine Erhebung über das Geflügel nicht verbunden. In Großbritannien hat man für 1883 eine solche vorgenommen; die Mittheilung darüber lautet, daß man in England 16,061,012 Stück und in Irland 12,746,048 Stück, zusammen also 28,807,060 Stück gezählt hat. Da die Königreiche in Europa etwa 35 Mill. Einwohner haben, so kommen auf den Kopf nicht ganz 0,82 Stück Geflügel.

Frankreich soll über 60 Mill. Hühner haben, dessen Ausfuhr an Eiern an oder über 700 Mill. Stück sein, die von Italien 456 Mill., die von Rußland 140 Mill., die von Dänemark an 30 Mill., die von Oesterreich-Ungarn an 100,000 Ztr.; die Einfuhr in England wurde für 1855 zu 100 Mill., die vor mehreren Jahren zu über 700 Mill. Stück angegeben und ist jetzt über 1000 Mill. Stück, wofür bis 50 Mill. Mark an das Ausland bezahlt werden. Deutschland bedarf bedeutender Einfuhr für viele Millionen Mark und könnte eine vielfach größere Ausfuhr haben. Es liegt hierfür eine interessante Berechnung vor, welche zum mindesten beweist, daß die Erzeugung bei uns eine sehr viel größere sein kann. Man rechnet als Verbrauch 3600 Mill. Stück und als gebotene Einfuhr zum Verbrauch über 300 Mill. Stück. Die Niederlande brauchen an 60 Mill. Stück, Belgien führt bis 100 Mill. Stück aus. Aus Niederbayern mit 6700 qkm Fläche wurde seiner Zeit berichtet, daß dort bei einem Verbrauch von 73 Eiern pro Kopf im Jahr, zusammen 78,603,181 Stück, und noch 26,800 Kisten zu 1560 Stück, also 41,808,000 Eier zur Ausfuhr kommen; es wurden also im Ganzen 120,211,000 Eier erzeugt oder auf 1 qkm 18,000, auf 1 ha 180 Stück, es wird angegeben, daß dazu 2,24 Leghennen (zu nur 80 Stück im Durchschnitt, der denkbar niedrigste Ertrag) vorhanden sind.

Das Deutsche Reich hat 36,7 Mill. ha landwirthschaftliche Fläche; nimmt man nur diese, so müßten 82,208 Mill. Leghühner gehalten werden können und da man von einem Leghuhn jetzt mindestens 100 Eier rechnet, im Ganzen 8220 Mill. Eier erzeugbar sein. Wollte man nun selbst auf den Kopf mit dem Bedarf für die Industrie 100 Eier als Verbrauch annehmen und für jetzt 48 Mill. Einwohner, so wäre der Verbrauch 4800 Mill. und es blieben zur Ausfuhr noch 3400 Mill. Stück übrig; wollte man ferner annehmen, daß dort besonders günstige Bedingungen zur Hühnerzucht sich finden, also für den Durchschnitt eine bedeutend geringere Zahl des Geflügels, so müßte doch jedenfalls eine bedeutende Ausfuhr möglich sein, zumal wir nicht 100 Stück pro Kopf verbrauchen. Für Berlin wurde in den siebziger Jahren der Verbrauch zu 77 Mill. Stück (nur $\frac{1}{10}$ aus dem Inland!) angegeben, d. i. also kaum 60 Stück auf den Kopf, eine neuere Angabe für 1. Mai 1886 bis 1. Mai 1887 giebt 3,455,150 Schock zu 9,864,453,25 Mark, pro Schock rund 286 Pfg. und pro Kopf 157,6 Stück an; der Verbrauch war gegen das Vorjahr um 270,000 Schock, pro Kopf um 11 Stück mehr, eine Wirkung der niedrigen Preise.

Aus Baden liegt die Verbrauchsangabe von durchschnittlich 75 bis 100 Stück, je nach Gegend, vor.

Daß bei uns der ganze Eierhandel noch nicht so entwickelt ist, wie er sein sollte, beweist, daß die Eier, welche aus Deutschland nach England geschickt werden (wir erhalten solche aus Italien und vom Osten), in Belgien und Frankreich umgepackt und, soweit dazu brauchbar, als belgisches oder französisches Erzeugniß nach England kommen.

In England verlangt man („Südd. Blätter für Geflügelzucht"), da die Zufuhr dort öffentlich versteigert wird, daß die Eier in länglich flachen Kisten mit langem Stroh, nicht mit Häcksel oder Spreu, und zwar so verpackt sind, daß jede Kiste gleich große Eier und genau 1440 Stück enthalten muß. Die Kisten müssen ferner halbirt werden können, um auch halbe Kisten zu 720 Stück abgeben zu können, also aus zwei Fächern, welche man trennen kann, der Länge nach halbirt, bestehen. Ein Ei kostet in London oft bis 18 Pfg. Am vorzüglichsten verpackt und sortirt sind die Eier aus Frankreich, für welche das Großhundert mit 10 bis 12 Mark bezahlt wird, am nächstbesten die aus Belgien, dann die aus Italien u. s. w. Für deutsche Eier, nicht oder schlecht sortirt, zahlt man nur 6 bis 8 Mark. Besonders schöne Eier I. Sorte werden auch in Frankreich mit 8 bis 9,6 Mark pro 100 Stück bezahlt, solche III. Sorte nur mit 4 bis 5,6 Mark.

In Paris dürfen nur noch sortirte Eier verkauft werden; das Sortiren geschieht mittelst eiserner Ringe zu 40 bis herab zu 38 mm Durchmesser. Die I. Sorte darf nicht durch den größten Ring gehen u. s. w. Unsortirte Eier werden amtlich auf Kosten des Verkäufers sortirt. Diese Verkaufsweise ersetzt das Wiegen vollkommen.

Die Eierpreise bei uns bewegen sich zwischen 2 und 8 Pfg. für das Stück je nach Ort und Jahreszeit; der Normalpreis nach Nahrungswerth soll 1 Pfg. für 20 g im Großhandel sein, also 50 Pfg. für 1 kg, 3 Pfg. für 1 Stück.

Das Gewicht der Eier muß nach Größe ein verschiedenes sein; die Angaben darüber, welches Gewicht den einzelnen Racen eigenthümlich ist, sind nicht übereinstimmend; jedenfalls sollte allenthalben nur nach Gewicht oder nach französischer Art verkauft werden.

Neuere Bestimmungen haben gezeigt, daß z. B wogen:

Hühnereier 60,4 g, davon Schale und Haut 7,2 g — Inhalt also 53,2 g = 88,07 %
Enteneier 59,8 „ „ „ „ „ 7,7 „ — „ 52,1 „ = 87,12 „
Der Inhalt bestand bei Hühnereiern aus 26,01 % Trockensubstanz, 11,27 % Fett, 1,03 % Asche
„ „ „ Enteneiern „ 28,32 „ „ „ 15,49 „ „ 1,16 „ „
Es ist also das Entenei werthvoller, reicher an Gehalt oder Nährwerth.
Kirner („Journal d'agriculture pratique" 1886) gab als Gewichte an:

Eier von Elsässer Hühnern	52—60 g	— Lebendgewicht des Huhnes	1,2—2,2 kg
„ Crêve coeur	62—70 „	— „ „	2,1—2,9 „
„ Cochinchina	49—56 „	— „ „	2,0—3,5 „
„ desgl. Bastarden	55—56 „		
„ Dorkings	50—57 „	— „ „	0,6—0,7 „
„ Bantams	40—48 „	— „ „	1,0 „
„ Houdans	57—63 „	— „ „	2,0—2,5 „

Schuster rechnet für gute Leghühner 55 g und als Ertrag im Jahre 6,6 kg
„ Italiener 60 „ „ „ „ 10,2 „
„ Napoleons und Malayen 70 „ „ „ „ 11,2 „
„ Langhorns 52 „ „ „ „ 7,8 „
„ Plymouth Rocks und Livornos 60 „ „ „ „ 9,4 „

Das größte Eiergewicht im Jahre sollen die Spanier mit 14,4 kg (180 Stück) geben, das geringste die Bantams mit 3 kg (90 St.), das Mittel geben die deutschen Landhühner und die polnischen, sowie gute Bastarde, also 7 kg (120 St.), für letztere werden aber auch aus Amerika (F. Field, vgl. die früheren Mittheilungen) 8,5 und aus Frankreich selbst 10,7 kg angegeben. Zwerghühner liefern bis 2,5 kg, Kräher 3,6 kg u. s. w. Der Ertrag der Hühner kann im Ganzen zwischen 4 und 14 kg im Jahre betragen oder zwischen 80 und 160 und selbst 180 Stück im zweiten bis dritten Lebensjahre.

Jeder Landwirth muß in seinem Interesse dahin wirken, möglichst große Gewichtsmengen zu erhalten und sollte nur die schwersten Eier zum Brüten und nur die schönsten zum Verkauf verwenden, jedenfalls aber dafür von vornherein schon das Sortiren gut besorgen. Als Merkwürdigkeit mag erwähnt werden, daß im Jahre 1883 A. Schmidt in Plagwitz bei Leipzig ein Hühnerei von 100 g Gewicht ausgestellt hatte; der Milchwirth Falkenstein in Wilmersdorf hat nach dem „Gubener Anzeiger", Mai 1884 von einer pommerschen Gans ein 17,5 cm langes Ei mit dem Gewicht von 370 g erhalten. Die höchsten Gewichte von Enteneiern werden mit 146, von Gänseeiern mit 300 g angegeben, in der Regel aber sind die Enteneier weniger oder nur wenig schwerer wie die Hühnereier, 55—60 bis 80 g giebt man an — und die Gänseeier 90—100 g schwer; von Perl- und Truthühnern ist der Durchschnitt 80 g.

Als Ausnahme wird aus Berlin berichtet, daß R. Fischer (Invalidenstraße 18) von einem gewöhnlichen, nur mit Brot, Kartoffeln, Weizenkleie und Gerste gefütterten und in kleinem Hof gehaltenen Huhn 1883/84 in Jahresfrist 205 Eier oder 12,3 kg an Gewicht und nie Eier unter 60 g erhalten hat.

L. Reissert theilt mit, daß in England bei kleinen Stämmen mit Haltung im Winter im geheizten Raum in 44 Wochen durchschnittlich 220 Eier auf ein Huhn kommen. (8 Wochen als Mauserzeit.)

Je besser sich der Handel entwickelt, um so mehr sucht man auch nach Mitteln, um die Eier für längere Zeit haltbar zu machen; neuerdings wird dazu („Dresdener Blätter für Geflügelzucht") das Vaselin empfohlen, d. i. ein aus den Rückständen von amerikanischem Petroleum bereitetes, sehr haltbares Mineralfett, welches säurefrei ist, nie ranzig werden soll, geruch- und geschmacklos und sehr geschmeidig sich zeigt. Man verwendet das Vaselin mit 2—3 % aufgelöster Salyzilsäure, gekocht, und reibt die sauber gewaschenen und gut gereinigten Eier damit ein; werden diese gekocht, so trennt sich das Vaselin von selbst. Reissert empfiehlt das Einreiben mit Provenceröl oder geräuchertem Speck, was aber nach 3 Monaten wiederholt werden muß; Butter wird nicht empfohlen, weil sie ranzig werde, was aber für Schmelzbutter nicht gelten kann. Eier, welche längere Zeit lagern sollen, müssen am luftigen Ort aufbewahrt werden. In England wendet man töpferne Gefäße an, füllt sie mit Eiern und überdeckt diese mit Salzwasser, in welchem etwas Kalk aufgelöst wird.

Der landw. Kreisverein Bautzen hat Untersuchungen über die Gewichte der Eier von verschiedenen Hühnerracen in rohem und gekochtem Zustand und bezüglich dieses für Eiweiß, Dotter und Schale angestellt, worüber in „Biedermann's agrikultur-chemisches Zentralblatt" berichtet wird. Von 25 Racen wogen die rohen Eier zwischen 30 g (Kampfbantam) und 73 g (Bergische Kräher), die gekochten, von 30 g (Silberbantam) bis 72 g (Bergische Kräher); die Gewichte der gekochten Eier standen nicht im gleichen Verhältniß zu den rohen Eiern; beide waren gleich bei Silberbantams (30 g), Yokohamas (35 g), Perlhühnern (39 g), Kaulhühnern (48 g), Silberbrabantern (49 g), Italienern kukuksfarbig (54 g), Crêve coeur (55 g), Goldbrabantern (58 g), Brahmas (59 g), Houdans (60 g), Paduanern, chamois (65 g) und Bredas blau (68 g), ungleich bei Kampfbantams, Hamburger Goldsprenkeln und Silberlack, Bredas,

scheckig, Comtes Pattes, Cochinchinas, Paduanern, kukulgesperbert, Italienern gelb, La Flèche, Breda, schwarz, Spaniern, Bergischen Krähern und zwar in der Art, daß das gekochte Ei meist 1 g weniger wog, im Maximum 3 g (La Flèche), oder 1 g mehr und im Maximum 8 bei Kampfbantams. Nach Prozenten vom Gewicht kamen:

auf das Eiweiß 51,0 bei Silberbrabantern, bis 66,4 bei Perlhühnern
„ den Dotter 25,2 „ gelben Italienern, „ 38,8 „ Silberbrabantern
„ die Schale 9,0 „ Hamburger Silberlacks, „ 12,8 „ Perlhühnern

Die vortheilhaftesten Eier waren die von bergischen Krähern mit 73 g Gewicht roh, 72 g gekocht und mit 59,7 % Eiweiß, 30,6 % Dotter und 9,7 % Schale, fast am vortheilhaftesten die von Kampfbantams mit 30 g Gewicht roh und 53,6 % Eiweiß, 35,7 % Dotter und 10,7 % Schale bei gekochtem Ei.

In Bezug auf den Handel sind für das Reich verzeichnet für die Jahre 1872 als Mehreinfuhr 2400 t, 1873=3050 t, 1874=7037 t, 1875=11,154 t, 1876=12,400 t zu 27,5 Mill. Mark (20,300 t Ausfuhr, 32,700 t Einfuhr und 1 t zu 840 Mark (nebst 12,3 Mill. Mark oder 5565 t Mehreinfuhr an Geflügel und Wild) und 18,7 Mill. Mark oder 2,960 t Federn als Mehreinfuhr, zusammen zu unseren Lasten 58,5 Mill. Mark. Eier 6339 t zu 11,729 Mill. Mark. Für das 8. Jahrzehnt sind die Verhältnisse:

1880	Einfuhr	7719,7 t,	Ausfuhr	1380,5 t,	Mehreinfuhr 6339,2 t
1881	„	7221,4 „	„	987,9 „	„ 6233,5 „
1882	„	9062,6 „	„	978,6 „	„ 8084,0 „
1883	„	9084,0 „	„	1146,5 „	„ 7937,5 „
1884	„	9900,6 „	„	1089,8 „	„ 8810,8 „

Der Zoll ist jetzt 30 Mark für 1 t (bei 15 % Tara).

An Bettfedern war

1872	die Mehreinfuhr	3390 t	
1873	„	3035 „	
1874	„	3358 „	
1875	„	2946 „	
1876	„	2960 „	u. s. w.

Eisen, Eisenindustrie s. Bergbau und Deutsches Reich.

Eisenbahnen. Unter Amerika, V. Staaten, ist erwähnt worden, daß die erste Eisenbahn dort und überhaupt die erste als eine Lokalbahn für einen Steinbruch im Jahre 1809 eingerichtet worden war und daß die sog. Granitbahn zur Förderung des Abbaus eines Granitbruchs eine Bahn war.

Im Jahre 1830 gab es in Europa nur 332 km Bahnen. Für die erste Bahn in Deutschland — Nürnberg-Fürth (1835) — 6,3 km lang — war der Kostenanschlag 132,000 Gulden = 222,400 Mark, für Landerwerb (17,000 Mark), Schienenweg und Drahtscheiben (122,960 Mark), Gebäude (18,530 Mark), Dampfmaschinen und Wagenpark (63,910 Mk.); die Ausgaben wurden zu 21,760 Mark, die Einnahmen zu 49,640 Mark, der Gewinn also zu 27,880 Mark oder 12,5 % veranschlagt. Die Grundlage der Berechnung bildete der im März und April zwischen Nürnberg und Fürth kontrolirte Verkehr; man hatte für den Tag im Durchschnitt ermittelt: 1184 Personen zu Fuß, 492 in Chaisen und 108 mit Frachtwagen, zusammen 1784 Personen und für die Frachtwagen 236 Pferde. Von da an entwickeln sich die Eisenbahnen wie folgt:

	Europa	Amerika	Afrika	Asien	Australien	Gesammte Erde
1840 —	8,409 km	5,575 km	— km	— km	— km	7,948 km
1850 —	23,282 „	15,386 „	— „	— „	— „	38,648 „
1860 —	51,764 „	49,676 „	477 „	1,350 „	560 „	107,827 „
1870 —	103,467 „	94,156 „	1,531 „	8,189 „	1,667 „	209,010 „
1875 —	142,918 „	135,435 „	2,484 „	11,316 „	3,698 „	295,881 „
1880 —	168,688 „	175,235 „	4,646 „	15,914 „	7,823 „	372,306 „
1883 —	183,186 „	200,000 „	5,492 „	18,880 „	10,823 „	418,381 „
1884 —	190,199 „	241,002 „	6,938 „	19,860 „	13,932 „	471,931 „

Darüber hinaus lassen sich vollständige Angaben noch nicht geben.

Für das Jahr 1880 liegen als Berechnungen vor: 80 Milliarden Anlagekapital, 90,000 Lokomotiven, 3 Mill. Wagen im Gebrauch, 7 Mill. Menschen und 30 Mill. t Güter als tägliche Beförderung; für das Reich wurden gerechnet:

im Jahre 1870 im Schiffsverkehr 200 Mill. t, zur Bahn 400 Mill. t Güter als Beförderung
„ 1880 „ 350 „ „ „ 1100 „ „ „ „

in 10 Jahren hat der Schiffsverkehr um 75 %, der Bahnverkehr um 175 % sich vermehrt. Ueber die Kosten der Anlagen, bezw. den Geldwerth des Eisenbahnnetzes liegen verschiedene Angaben vor, am meisten in englischen Meilen zu 1,6093 km und zwar für:

Großbritannien	811,000 Mark,	d. i. für 1 km rund 506,600 Mark
Frankreich	558,600 „	„ „ „ „ 349,000 „
Preußen	478,000 „	„ „ „ „ 298,560 „

Baden	393,200	Mark,	d. i.	für 1 km	rund	245,600	Mark	
Bayern	423,000	„	„	„	„	264,200	„	
Europa im Durchschnitt rund	450,000	„	„	„	„	308,700	„	
Amerika, V. Staaten,	253,000	„	„	„	„	157,000	„	
Indien	276,880	„	„	„	„	172,900	„	

Andere Angaben sind:

Hauptbahnen pro deutsche Meile	150,000	bis	1,650,000	Mk.,	d. i.	für 1 km	rund	200,000	bis	220,000 Mk.
auf gutem ebenem Terrain	höchstens		1,200,000	„	„	„	„	160,000		
„ schwierigem Terrain (Gebirge)	bis		2,250,000	„	„	„	„	300,000		
Sekundärbahnen, normalspurig	60,000	„	1,200,000	„	„	„	„	80,000	„	160,000 „
„ schmalspurig	300,000	„	450,000	„	„	„	„	40,000	„	60,000 „

Der durchschnittliche Satz kommt auf zwischen 300,000 und 320,000 Mark pro km. Für das Jahr 1880 wurden als Gesammtkapital 80 Milliarden angegeben, für 1884 berechneten sich nach dem Durchschnittssatz für 1 km mit 310,000 Mark mindestens 146 Milliarden Mark, so daß man nicht wesentlich fehl gehen wird, wenn man 150 Miliarden annimmt, ein Kapital, von welchem man sagen kann, daß es in kaum 50 Jahren angelegt worden ist, so daß durchschnittlich auf 1 Jahr 3 Milliarden Eisenbahnanlage kamen. Da aber die Hauptanlagen auf die letzte Zeit fallen, so ist der Anfang 1870 mit Anfang 1880 zu vergleichen und dann noch der von 1875 mit dem von 1885; es war das Anlagekapital, zugleich Durchschnittssatz angenommen, von 1870 bis 1880 für 162,296 km Neuanlagen 50,3 Milliarden, jährlich 5 Milliarden Mark; von 1875 mit 1885 für 176,050 km Neuanlagen 54,57 Milliarden, jährlich 5,457 Milliarden Mark.

Weitere Betrachtungen über die Bedeutung des Eisenbahnverkehrs s. unter Verkehrswesen in Verbindung mit solchen über andere Verkehrsgelegenheiten. Von Interesse ist aber noch die Darstellung der jetzt im Ganzen erreichten Geschwindigkeit. Aus Frankreich liegt hierüber eine Angabe des Inhalts vor, daß auf den 11 Hauptstraßen nach Paris im vorigen Jahrhundert zur Zurücklegung 1478 Stunden, im Jahre 1816 nur noch 1158, dann 1830 noch 765 Stunden, 1845 nur 524 Stunden, 1848 mit der Mallepost 343 und 1880 mit der Eisenbahn 106 Stunden im Ganzen erforderlich waren. Die Reiseschnelligkeit ist also fast 14 mal größer in dieser Zeit geworden. Dabei sind für 1 Stunde mit gewöhnlichen Zügen nur 46 und für trains rapid 56,8 km gerechnet.

Jetzt nimmt man an: im Deutschen Reich für Personenzüge bis 75 km, für Eilzüge bis 80 km, Expreßzüge 80 bis 85 km, erlaubt bis 90 km; in Oesterreich für gewöhnliche Züge 80 km; für Sekundärbahnen rechnet man 15 bis 30 km.

Zur Vergleichung diene, daß beste Windhunde und Rennpferde bis 90 km, Adler 100 bis 115 und Brieftauben 140 km zurücklegen, — der Schall 1000, die Kanonenkugel 1500 km, das Licht 900 Mill. und die Elektricität 1300 Mill. km.

Elektrizität und Elektrokultur. Als vor etwa 40 Jahren von der Benutzung der Elektrizität im Dienste des Landwirths schüchtern die Rede war, wurden die darauf zielenden Angaben und Versuche sehr ungläubig aufgenommen und dann blieb es darüber wieder eine lange Reihe von Jahren ruhig. Erst die neueren großartigen Fortschritte für Benutzung der Elektrizität als Triebkraft (Eisenbahn u. s. w., Wasserkraft-Ausnutzung) und zur Beleuchtung und die Verwendung elektrischen Lichtes in Gewächshäusern haben der Sache einen festeren Rückhalt gegeben und nun darf auch der Landwirth nicht mehr daran zweifeln, daß er in Zukunft mit der Elektrizität als Mittel zur Steigerung der Erfolge in seinem Betrieb wird rechnen können. Schon heute kann man einzelne Güter finden, auf welchen von dieser Kraft in der einen oder anderen Richtung hin Gebrauch gemacht wird. Die elektrische Maschine ist keine Fabel mehr und das elektrische Licht verbreitet sich immer mehr, so daß es seinen Weg auch auf das Land finden wird.

Bis jetzt hat die Elektrotechnik für Telegraphie und Telephonie, für Beleuchtung, für Kraftübertragung zum Betrieb von Eisenbahnen und Maschinen da, wo andere Motore nicht anwendbar sind, für Galvanoplastik, für Sicherheitsapparate, Signal-, Uhren-, Läutewerke, für Sprengarbeit, zur Warnung vor schlagenden Wettern in Bergwerken, zur Wärmeerzeugung da, wo es an Brennstoffen fehlt, aber Wasserkraft genug vorhanden ist, für metallurgische Zwecke, für Fällen von Bäumen (mittelst glühenden Draht), für Pflanzenkulturen, zum Entrahmen, in der Färberei und in der Spiritusfabrikation Anwendung gefunden.

Die erste elektrische Eisenbahn zeigten Siemens und Halske in Berlin auf der Gewerbeausstellung im Jahre 1879, die erste Bahn für den Verkehr war die zwischen Lichterfelde und Berlin im Jahre 1881 eröffnete, 2,6 km lang, eine Bahn, welche bis jetzt ohne Störung den Dienst gethan hat und 20 km Fahrgeschwindigkeit haben soll, aber diese auch bis 40 km steigern kann. Die Kraft der Lokomotivmaschine (500 kg schwer) wird zu 5,5 Pferdekraft angegeben; 1881 wurde noch die Linie Charlottenburg-Spandauer Bock eröffnet, aber 1883 wieder aufgegeben, dagegen 1884 die Linie Offenbach-Frankfurt a. M. nach den dort gemachten Erfahrungen in Betrieb gesetzt. Die Firma hat ferner in Bergwerken Grubenbahnen eingerichtet (800 kg Last und 12 km Geschwindigkeit) und dann verschiedene Linien im In- und Auslande. Die elektrische Eisenbahn wird durch einen an der Endstation befindlichen Apparat mittelst Leitung durch die Schienen in

Bewegung gesetzt, erfordert also weniger Bewegung toter Last (leichtere Wagen) und deshalb weniger Betriebskraft; sie ermöglicht leichteren Bahnunterbau und rasches Anhalten und Bremsen; es wird kein Rauch entwickelt und die Betriebsmaschine im Wagen ist sehr leicht anzubringen, gefahrlos und nicht störend. Die stehende Dampfmaschine kann auch anderweitig verwerthet oder der Dampf von anderen Maschinen entlehnt werden und da, wo Wasserkraft benutzbar ist, wird der Vortheil noch größer.

Die elektrischen Kraftmaschinen (magnet- oder dynamoelektrische) wirken dadurch, daß die Kraft, Dampf oder Wasser, wenn zwei solcher Maschinen mittelst Leitung verbunden sind, die eine Maschine in Bewegung setzt und der Strom dann die zweite Maschine durchläuft und ebenfalls in Bewegung setzt, von welcher dann die Kraft der Bewegung auf andere Maschinen übertragen werden kann. Die Größe der Entfernung, bis zu welcher solche Kräfte zu wirken vermögen, scheint nicht über 50 km gehen zu können, da es noch nicht gelungen ist, die Leitung so zu isoliren, daß bei den hohen Spannungen noch eine Wirksamkeit bleibt. Die Verwerthung der Wasserkraft des Niagarafalls mittelst Leitung in den Städten der Union, oder die des Rheinfalls und anderer Wasserfälle, die der Meeresströmung u. s. w. sind vorderhand noch Projekte ohne Aussicht auf Verwirklichung. Im „Electrical Engineer" wird die Kraft des Niagarafalles zu 7 Mill. Pferdekraft und zu 5000 Mill. Doll. an Werth, wenn gewinnbar, berechnet (in der Sekunde 7,787,000 l Wasser, oberhalb des Absturzes 65 Fuß Gefälle, Absturz 165 Fuß hoch, zusammen 230 Fuß oder 70 m; 1 l = 1 kg und 75 = 1 Pferdekraft). Im Interesse der Landwirthschaft hat man schon von Übertragungen in die Nähe Gebrauch gemacht. Die Herren Félix und Chrétien zu Sermaize haben die überschüssige Kraft der Zuckerfabrik-Maschinen zum Ackern verwerthet und zugleich zum Heben von Schiffslasten und zur Beleuchtung. Schuckert-Nürnberg hat ebenfalls Kraftübertragungen zum Betrieb landwirthschaftlicher Maschinen konstruirt und die Ackerarbeit mittelst elektrischer Kraftübertragung ist jetzt schon mehrfach im Gange, so daß die Ausführbarkeit und der Vortheil nicht mehr in Abrede gestellt werden können. Selbstverständlich lassen sich auch Lokomobilen dazu benutzen, doch wird der Vortheil größer, wenn stehende Dampfmaschinen oder Wasserkräfte geboten sind; auf dem Lande kann von diesen aus immer die Kraft sicher übertragen werden, da es sich für Güter nicht um große Entfernungen handelt. Auf solchen ist täglich Arbeitsverwendung gegeben, da die Uebertragung für jede Art landw. Maschinen nutzbar gemacht werden kann. Für das Kleingewerbe (Kleinkraftmaschine) kann die Elektrizität einen Umschwung bedeuten.

Zur elektrischen Beleuchtung gab das elektrische Glühlicht und der Davy'sche Lichtbogen (1813) die Veranlassung. Im Laufe der Zeit sind eine große Zahl verschiedener Systeme und für jedes verschiedene Konstruktionen bekannt und nach den Erfindern benannt worden. Man hat elektrische Lampen, Kohlenlichtregulatoren, Differentiallampen, Glühlampen, elektrische Kerzen, Sonnenlampen, Kontaktglühlampen, Bostonlampen und die neueren Glühlampen (Staer 1845, Changy 1858, Lodyguine 1873, dann Edison, Swan, Maxim, Lane-Fox, Müller, Siemens und Halske — Reynier-Paris, Marcus-Wien, Werdemann, Jamin, Jablokkow (1876), Gülcher, Sedlaczek und Wikubill, Clere und Bureau u. s. w.). C. W. Siemens hat in England Vorträge über die Beleuchtung der Städte gehalten und sich dahin ausgesprochen, daß für das elektrische Licht kleinere Beleuchtungsbezirke von höchstens 40,000 qm am vortheilhaftesten seien, und daß das Licht am billigsten zu stehen kommt, wenn die Dampfmaschine auch am Tage benutzt werden kann. Für das Kirchspiel St. James in London mit 3018 Häusern und 30,000 Einwohnern (auf ein Haus nicht ganz 10) mit der Annahme von 12 Lampen auf ein Haus und von 227 Bogenlampen für Straßen u. s. w. rechnet er 7000 Pferdekräfte als ausreichend und mit den unterirdischen Anlagen 177,000 £ = 3,54 Mill. Mark als Anlagekapital (ohne die inneren Einrichtungen in den Häusern und die Kosten der Lampen). Für ganz London mit 70 Quadratmeilen, von welchen 30 für Parks, Wasserläufe und unbebaute Räume außer Acht bleiben, also für 40 Quadratmeilen Fläche werden 140 Beleuchtungsbezirke gerechnet und für diese 3 Klassen der Wohlhabenheit mit 12, 8 und 4 Lampen auf ein Haus — 20 erster, 60 zweiter und 60 dritter Klasse, sodaß sich die Gesammtanlage auf 280 Mill. Mark berechnen läßt, d. i. pro Kopf der Bevölkerung (jetzt 3,8 Mill.) rund 73,7 Mark. Die Kosten einer Glühlampe von 15 bis 18 Kerzen sollten bei Zentralspeisung jährlich 22 Mark sein, während das jetzige dortige (sehr billige) Gaslicht für gleiche Lichtstärke auf 29 Mark sich stellt. Für sämmtliche Städte Großbritanniens und Irlands werden als etwaiger Kostenbetrag für Uebergang zum elektrischen Licht 1600 Mill. Mark berechnet. Für Berlin mit dortiger Einrichtung der Massenquartiere unter der Annahme von 40 Beleuchtungsbezirken — 5 zu 60, 15 zu 40 und 20 zu 20 Lampen pro Haus — hat man mit dieser Grundlage als erforderliches Kapital 75 Mill. Mark berechnet, d. i. pro Kopf der jetzigen Bevölkerung 56 bis 57 Mark. Da die städtische Bevölkerung im Reich etwa 42 %, also jetzt 20,5 Mill. Köpfe beträgt, so erforderte die Zukunfts-Beleuchtung für das Reich etwa 1170 Mill. Mark Kapital. Auf dem Lande wird sich diese Beleuchtungsart schwerlich Eingang verschaffen, da aber, wo es Maschinen giebt, welche am Tage ihre Leistungen bewirken, wird sich die Einrichtung für große Güter und Schlösser leicht bewirken lassen. In Fabriken ist die neue Beleuchtung schon vielfach eingeführt worden, jedenfalls hat sie eine große Zukunft und mit ihrer Entwicklung muß ein Aufschwung für zahlreiche Fabriken und Gewerbe kommen, besonders für die Industrie der Dampf- und der Dynamo-

Digitized by Google

maschinen, der Turbinen- und der Beleuchtungsapparate, für Kupferwerke und Drahtfabriken ꝛc.

Die Elektrokultur endlich ist zuerst durch Siemens in London und Paris in Glashäusern versucht, hauptsächlich aber durch Dr. A. Bronold in Ober-St. Veit bei Wien bekannt geworden und zwar gelegentlich der großen Ausstellung für elektrische Apparate u. s. w. (1884) als er die von ihm gezogenen Pflanzen und Früchte zeigte. Unter Anwendung von elektrischen Lichtstrahlen, von künstlichem Sonnenlicht, auch bei Nacht, von elektrischen Strömen im Boden und von Ozonisirung der Luft in den Gewächshäusern ist es ihm gelungen, alle Pflanzen zur besseren Entwicklung und im Winter solche, welche bei uns nur im Sommer blühen und reifen, zu voller Reife zu bringen. Das elektrische Licht ersetzte die fehlenden Sonnenstrahlen im Winter und an Nebeltagen vollständig; Blüthen und Früchte gediehen wie die in Gegenden mit vollem Sonnenlicht, hoher Wärme und reichem Ozongehalt der Luft wachsenden Pflanzen. Am günstigsten wirkt die Elektrizität auf Blattpflanzen. Die Hauptwirkungen sind a) 2 bis 3fach gesteigerter Ertrag, kräftigeres und gesünderes Wachsthum im Allgemeinen, b) kräftigere und größere Entwicklung von Stämmen, Blüthen und Samenkörnern, sodaß für die Samenzucht viel Gewinn zu erwarten ist; c) Entwicklung von Blüthen und Früchten im Winter zu gleicher und selbst höherer Vollkommenheit wie im Sommer, d) Vernichtung von Ungeziefer im Boden durch die elektrischen Ströme, e) raschere und reichlichere Nahrungsaufnahme, bessere Stoff- und Kraftzufuhr, rascherer Stoffwechsel im Boden und in den Pflanzen, f) Erzielung von Aroma, Geruch-, Duftbildung, Farbenpracht, z. B. bei Erdbeeren, Blumenblüthe u. s. w., wie in besten Lagen im Sommer mit bestem Wetter, g) größere Widerstandsfähigkeit der Pflanzen.

Die Berichte über die in St. Veit erzielten Erfolge lauteten völlig enthusiastisch; seitdem ist es aber wieder stiller darüber geworden; nützlich sind jedenfalls diese Versuche, das intensivere Licht muß gute Wirkungen hervorbringen, auch die Ozonisirung nur günstig wirken, die elektrischen Ströme im Boden scheinen aber noch sehr zweifelhaft bezüglich der Wirkung und bedarf es dafür jedenfalls noch einer längeren Reihe von Versuchen.

Die neuesten Errungenschaften für Landwirthe auf diesem Gebiete sind: die elektrischen Pflüge von H. F. Eckart in Berlin (mit Siemens und Halske), d. h. der Ersatz der Lokomobile durch Dynamomitmaschinen für Güter mit guter Wasserkraft und stehendem Dampfmotor; die damit angestellten Versuche sind bestens ausgefallen; der kostspielige Transport von Lokomobilen, Heizstoffen und Wasser auf das Feld kommt ganz in Wegfall. Die elektrischen Maschinen und die Leitungsdrähte kosten nicht viel. Die Apparate der Herren Chretien und Felix in Fankreich waren noch zu unvollkommen.

Holdefleiß und dann L. Braune-Biendorf haben Zuckerrüben dem Einfluß elektrischer Ströme unterworfen. — Galvanische Ströme durch Wechselwirkung mittelst Platten von Zink und Kupfer und durch Batteriestrom, erzeugt durch 14 Meidinger Elemente. Das Ergebniß für 1 Morgen war a) bei einfachem Strom, b) bei Batteriestrom, c) auf freiem Felde ohne Elektrizität und bei der Polarisation:

a)	b)	c)
230 Ztr.	235 Ztr.	210 Ztr.
18,0 Brix	17,9 Brix	16,7 Brix
2,7 Nichtzucker	2,4 Nichtzucker	1,7 Nichtzucker
15,3 Zucker	16,6 Zucker	10,0 Zucker
(zusammen 3519 — 3666 und 3150 Pfund)		
85,6 Quotient	86,6 Quotient	89,7 Quotient.

In Frankreich — Lestelle „Bulletin de la Comp. internat. des Téléphons“ Nr. 31, 1885 — wird empfohlen, zur Verhinderung des Frostschadens bei Weinbergen die Schmauchhaufen zur Erzeugung von Rauch in frosthellen Nächten mit elektrischen Drähten und Batterien zu verbinden und so die Einrichtung zu treffen, daß die Entzündung erfolgt, wenn das Quecksilber so tief sinkt, daß Gefahr droht. Die Apparate sind beschrieben in „Neueste Erfindungen und Erfahrungen“ Heft 3, 1866 (Hartlebens Verlag). Bemerkt wird, daß das Verfahren für weite Thäler zu kostspielig, 81 bis 89,6 Mark pro ha, wohl aber anwendbar für den Wachtdienst sei.

Der Elektrokultur wird für die Akklimatisation eine bedeutende Zukunft in Aussicht gestellt.

Als hierher gehörende Werke sind zu verzeichnen: Grütz, „Die Elektrizität und ihre Anwendungen“, Stuttgart, 2. Aufl., 1884, Jusing „Die elektrische Kraftübertragung“, Wien 188[illegible] Schellen, „Die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der elektrischen Beleuchtung“, Braunschweig 1880, Uhland, „Das elektrische Licht“, Leipzig 1883 und Werke mit dem Titel „Die elektrische Beleuchtung“ von Fontaine, deutsch 2. Aufl., Wien 1878, von Bernstein, Berlin 1879, von Hagen das. 1884, und von Usbanitzky, Wien 1882.

Elfenbein. Der jährliche Verbrauch dieses kostspieligen Artikels wird in England zu 350 t, besonders für Sheffield, das Erzeugniß von 50,000 Elephanten, die Einfuhr zu 650 t angegeben. Die Fangzähne wiegen von 1 bis 165, im Durchschnitt 38 Pfund; die größten kommen von Zanzibar, die besten, zart, leicht zu bearbeiten, nicht spaltend, von Ambriz, Gaberfluß und südlich vom Aequator, silbergrau, die Farbe an der Luft behaltend, während die asiatischen und südafrikanischen bräunlich werden; mit am gesuchtesten sind auch die von Siam, zart, schönkörnig, durchscheinend. Von Mozambique und dem Kap kommen selten Zähne mit über 70 Pfd. Gewicht; die Ausfuhr von Bombay und Zanzibar ist 160 t, von Alexandria und Malta 180 t, von der Westküste Afrikas 20 t, von Kapland 50 t, von Mozambique 14 t; 100 kg gelten 57 bis 68 £ = 1140 bis 1360 Mark, 1 kg gilt 11,4 bis 13,6 Mark.

Bei dem Vertilgungskrieg, welcher auch gegen die Elephanten geführt wird, ist es erklärlich, daß die Waare immer seltener wird und mühsamer

gesammelt werden muß; das fossile Elfenbein, welches zeitweise in den arktischen Regionen und in Sibirien gefunden wird, liefert nur wenig Tonnen. Der Elephant läßt sich (s. d.) nicht in der Gefangenschaft fortpflanzen, eine Zucht dieser nützlichen Thiere ist nicht möglich. Mit der neuen Erwerbung von Birma wird vermuthlich in den nächsten Jahren von dort, wo stets viele Elephanten erhalten wurden, eine bedeutende Zufuhr zu erwarten sein.

Bei der zunehmenden Seltenheit und dem großen Preise ist es begreiflich, daß man auch für Elfenbein Ersatzstoffe zu fertigen gelernt hat.

Auf der Auktion in Liverpool gab es Steigerung der Preise bis 1882; es galten hartes ägyptisches Elfenbein pro t 1000 £, weiches 1150 £, Elfenbein von der Westküste 1120 bis 1170 £, solches von Angola in einzelnen Partien bis 1360 £ = 27,200 Mark.

Als Merkwürdigkeit gilt, daß im Jahre 1880 im zoologischen Garten in Philadelphia die 18 Jahre alte 7 Fuß hohe „Hela" nach einer Trächtigkeit von 20 Monaten und 20 Tagen ein kräftiges Junges bekommen hat, während bis jetzt angenommen werden mußte, daß der Elephant in der Gefangenschaft sich nicht fortpflanzen könne.

Elsaß-Lothringen, s. Reichslande.

Emission. Für diese ist seit dem Jahre 1879 ein bedeutender Rückgang zu bemerken. Nach den Angaben im „Moniteur des Interêts matériels" war die Begebung von Anleihen am geringsten im Jahre 1883. Genannt werden nur noch 4,210,683,592 Frcs., an welchen betheiligt sind: das Deutsche Reich mit 180,986,456, die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit 578,758,750, Oesterreich-Ungarn mit 310,080,330, Luxemburg mit 985,000, Belgien mit 820,007,000, Griechenland mit 23,000,000, Italien mit 28,378,014, die Niederlande mit 267,973,721, Portugal mit 23,487,500, Rumänien mit 27,000,000, Rußland mit 212,925,000, Serbien mit 10,000,000, Schweden-Norwegen mit 494,449,375, die Schweiz mit 91,878,000 Frcs.

Thatsache ist, daß seit längerer Zeit, von 1884 an oder noch früher — die Sparkassen und die Geldinstitute zur Niederlegung von Kapital mit Geld überfüllt wurden, so daß der Zinsfuß immer mehr gesunken ist; einmal fehlt das Vertrauen zur Anlage in geschäftlichen Unternehmungen, zum anderen aber sind größere Anleihen für Eisenbahnbauten nicht mehr nothwendig und war das auch der Fall mit sonstigen Anleihen der Staaten. Die Folge ist, daß es dem Kapitalisten an Anlagen, zu welchen er Vertrauen haben kann, fehlt, so daß er das Geld lieber, in der Erwartung besserer Verwendung, hinterlegt und sich mit mäßigem Zins begnügt; die weitere Folge ist aber auch die, daß er weniger Zinsen verzehren kann, also sich in seinen Bedürfnissen einschränken muß, und deshalb kann es nicht befremden, daß vielfach über Geschäftsflaue geklagt wird.

Ueberaus schädlich war das Uebermaß der Gründungen in den Jahren 1868 ff.; es zeigt sich aber nun, daß der Mangel an solchen — selbstverständlich nur an solide Unternehmungen gedacht — auch seine Schattenseiten für das wirthschaftliche Leben hat und jedenfalls, daß die Ueberfülle todtliegenden Kapitals vom Uebel ist. Daß von solchem zu viel vorhanden ist, beweist auch die großartige Ueberzeichnung, welche jede halbwegs gute Aussichten bietende Ansprache an die Geldbesitzer findet; Ueberzeichnungen in solchem Grade, wie sie in den letzten Jahren selbst bei keineswegs glänzenden Aussichten für den Kapitalisten vorgekommen sind, waren nie vorher da. Es kann nicht oft genug wiederholt werden, daß die Wiederkehr besserer wirthschaftlicher Verhältnisse erst dann möglich ist, wenn wieder mehr Vertrauen allenthalben sich zeigt; wir leiden immer noch an den Folgen der Krisis von 1873. Dem übergroßen Vertrauen und der Sorglosigkeit, mit welchen man damals, nur von der Sucht nach hohen Einnahmen und Gewinn getrieben, auch den schwindelhaftesten Gründungen entgegenkam, ist eine Reaktion gefolgt, welche das Gegentheil bewirkt hat, das vollkommenste Mißtrauen und die Abneigung gegen jede Art von industrieller oder sonstiger, nicht durch den Staat oder gut fundirte Gemeinden und Korporationen gesicherter Unternehmungen.

Die politischen Verhältnisse, welche sonst bei den geringsten drohenden Anzeigen die Börse erschütterten, sind seit der Errichtung des Deutschen Reiches, dessen Leiter bei jeder Gelegenheit bewiesen haben, daß sie den Frieden aufrichtig wünschen und die Macht besitzen, ihn aufrecht zu erhalten, wenig mehr geeignet, die Geschäftswelt zu erschüttern und selbst die noch ungelöste orientalische Frage kann nicht ernstlich beunruhigen.

Für Deutschland giebt es aber noch eine sehr wesentliche Ursache, welche das noch nicht wieder erstarkte Vertrauen und damit die noch nicht mögliche Rückkehr zur normalen Geschäftsthätigkeit erklärlich macht, das ist der fortdauernde Kampf um die sichere Ordnung im Reichshaushalt, der Kampf um die Steuern und Zölle, durch welchen dauernd eine Beunruhigung der Geschäftswelt aufrecht erhalten wird, so daß geschäftliche Unternehmungen nur auf ganz kurze Zeiten gewagt werden können. Die Verluste, welche dadurch entstanden sind, daß unsere Zoll- und Steuergesetzgebung noch nicht zu Reformen bleibender Art gelangen konnten, noch Niemand sagen kann, welche Veränderungen uns noch bevorstehen, diese Verluste in Verbindung mit der Unlust, Geld wirthschaftlich nutzbringend zu verwenden, diese erklären hinreichend die flaue Zeit.

Dauerndere Ordnung im Zoll- und Steuerwesen und Stärkung des Vertrauens sind die Mittel, durch welche unsere Geschäftsthätigkeit wieder belebt und damit die Kaufkraft unseres Volkes wieder gehoben werden kann.

Für die ersten Semester ergaben sich im Deutschen Reich an neuen Anleihen:

1884	62 Mill. Mark,		
1885	30,615,800 Mark	für 35	Gesellschaften,
im II. Sem.	24,918,900 „	„ 39	„
1886	38,317,300 „	„ 48	„

Die Gesellschaften sind überwiegend für Umwandlungen von Brauereien, von welchen allein 5 im letzten Jahre in Aktien-Unternehmungen sich verwandelt haben; neu errichtet wurden 1 Malzfabrik, die Ausschanksgesellschaft Gambrinus in Berlin, 1 Transport-Versicherungs-Gesellschaft für Rußland, 2 neue Zuckerfabriken, 2 Hypotheken- und 2 Kreditbanken (1 polnisch), 2 Rückversicherungs-Gesellschaften und 1 Gesellschaft zur Ausnutzung von elektrischer Kraft.

Die Höhe der Staatsschulden gab eine Londoner Schrift für das Jahr 1881 zu 4415,222 Mill. £ in Europa an, für welche an Zinsen 202,858 Mill. £, also 4057,160 Mill. Mark erforderlich seien. Nach dem Gothaischen Hofkalender für 1886 war der Stand der Staatsschulden der folgende:

	Mark		Mark
Deutschland. a) durch das Reich begebene Anleihen	394,764,600		
zirkulierende Kassenscheine	141,186,250		
	535,950,850,	Aktivfonds verschiedene	697,409,870,82
b) die Einzelstaaten zusammen	7,214,592,076	„ „ (nur unvollständig)	148,893,469
	7,750,542,926,	pro Kopf jetzt rund	160 Mark
Belgien	1,695,305,562,	„ „ „ „	293 „
Dänemark	223,077,993,	„ „ „ „	106 „
			(Aktiva fast halb so groß)
Frankreich, Ausgabe für die Schuld 1333,75 Mill. Frcs. zu 4, 4,5, 3 %, also ungefähr	29,223,880,000,	„ „ „ „	769 „
Griechenland	280,228,081,	„ „ „ „	140 „
Großbritannien und Irland	14,806,613,080,	„ „ „ „	400 „
Italien, Ausgaben für Zins 530,328,687 Frcs., daher etwa	9,355,000,000,	„ „ „ „	317 „
Liechtenstein	0,350,000,	„ „ „ „	38 „
Luxemburg	12,936,000,	„ „ „ „	62 „
Monaco	?		
Montenegro	?		
Niederlande	1,806,322,930,	„ „ „ „	418 „
Oesterreich-Ungarn. a) Gemeinsam	823,993,894,		
b) für die im Reichsrath vertretenen Länder	6,474,755,160,		
c) für Länder der ungarischen Krone	2,546,710,442,		(Aktiva 2632 M. M.)
	9,845,959,496,	„ „ „ „	260 „
Portugal	2,584,682,540,	„ „ „ „	550 „
Rumänien	596,254,935,	„ „ „ „	109 „
Russisches Reich im Ganzen (Mit Finnland, Köpfe für Europa)	2,925,108,800,	„ „ „ „	34 „
Schweden	255,945,590,	„ „ „ „	55 „
Norwegen	151,758,615,	„ „ „ „	84 „
Schweiz (der Bund hat Ueberschuß der Aktiven, die Schulden d. Kantone sind nicht bekannt).			
Serbien	160,000,000,	„ „ „ „	84 „
Spanien, Ausgaben für die Schuld 273,88 Mill. Frcs, daher etwa	6,380,000,000,	„ „ „ „	373 „
Türkei, Schuldbons	1,844,516,540,	„ „ „ „	205 „
			(f. d. europ. Bevölkerung)
Bulgarien	?		?
Europa zusammen	89,897,983,088 Mark,		

ohne die Schulden der Schweizer Kantone, die von Monaco, Montenegro, Bulgarien und Mecklenburg-Strelitz.

Nach den früheren Mittheilungen sind etwa zu rechnen für Amerika von Staaten mit 113,465 Mill. Einw. (ohne Bolivia und Mexiko und ohne die mitteleuropäischen Besitzungen) zusammen 12,438,45 Mill. Mark, für Afrika von Staaten mit 8,545 Mill. Einw. 2,678,8 Mill. Mark; für Asien, Australien und Ozeanien sind die Angaben zu unvollständig.

Obige Beträge sind zusammen 105,015,183 Mill. Mark.

En chaintres (Grenzfurchen) oder **à la Chissay** (Ort in Frankreich) ist der Name für eine neue Art des Weinbaues, durch welche die großen Kosten der Anlage (Rajolen allein zu 800 Pflanzlöcher pro ha mit Pflanzung u. s. w. 400 Mark) und zum großen Theil die der Unterhaltung wesentlich verringert werden sollen und der Weinbau auch da sich soll ausbreiten können, wo man ihn bisher nicht betrieben hat — überall hin, wird gesagt, wo Wein an Mauerspalieren reif wird —; auch soll das Erzeugniß selbst an Güte gewinnen.

Als Erfinder wird ein Kleinbauer aus Chissay in der Touraine genannt; bei nur wenigem Besitz wollte er nicht auf den Weinbau verzichten, aber

auch nicht am Feldbau einbüßen und pflanzte deshalb den Wein auf den Grenzfurchen der Aecker, ließ ihn wild wachsen, legte die Ranken der Länge nach der Furche entlang und nach der Ernte auf die Stoppeln, wodurch die Trauben vollkommen reif wurden.

Das Verfahren erregte die Aufmerksamkeit Anderer, welche es dann vervollkommnet haben. G. Gerdolle, Metz, berichtet darüber in „Fühling's Landw. Zeitung", Septemberheft 1884, und theilt mit, daß etwa seit 2 Jahrzehnten im Departement du Cher, bei Cours, bei Diedenhofen und bei Rodemachern (Gutsbesitzer Hemmer) in den Reichslanden Anlagen der Art mit Erfolg eingerichtet worden sind, und daß er selbst dazu übergehen will. Ausführlichere Angaben enthält das französische Werk „La vigne en chaintres", Metz, und Auskunft giebt bereitwilligst Herr Hemmer.

Erspart werden auch die Pfähle; die Anlage kostet pro ha 80—100 Mark, die Betriebskosten (Jäten, Hacken u. s. w., durch Pflug und Exstirpator, leichte Düngung u. s. w.) werden zu 800 Mark angegeben (2,4 Mark Tagelohn, 4 Mark für ein Pferd). Gerühmt wird, da die Reben am Boden liegen, die verringerte Frostgefahr; die Pflanzung geschieht in Entfernungen von 2 m, die Reihen sind 6—8 m auseinander liegend, der Weinstock wird gar nicht zurück geschnitten; man entfernt nur die Zweige, wenn sie die Trauben getragen haben; der Stock wächst baumartig, verbreitet seine Ranken auf das ganze Terrain und diese werden nur, wenn sie schwerer geworden sind, mit kleinen Gabeln gestützt. Die Laubarbeiten beschränken sich auf einfaches Blenden.

Da die Anstellung eines Versuches nicht viel kostet, so ist jedenfalls die Aufforderung dazu berechtigt, eine Anlage der Art ist aber doch nur da möglich, wo man sicher vor Diebstahl sein kann; die strenge Ueberwachung, wie sie in unseren Weinbergen üblich ist, läßt sich dafür nicht durchführen und ein edles Produkt wird damit schwerlich zu gewinnen sein. In der deutschen Fachpresse haben sich noch keine beachtenswerthen Aeußerungen darüber geltend gemacht.

England, s. Großbritannien.

Ensilage, Gährfutterbereitung in Gruben, s. Ernte.

Entwässerung, s. Melioration.

Erbpacht und **Erbrecht**; vergl. den früheren Artikel. Gegen Erbpacht ist man auch in landwirthschaftlichen Kreisen ziemlich allgemein; man will jetzt die bäuerlichen Verhältnisse auf dem Wege der Rentengüter (s. d.) ordnen, verlangt aber dazu, daß der Staat große Opfer bringen soll, d. h. größere Strecken Landes dafür verwendet. Kaufgelder werden dabei nicht entrichtet, damit die Mittel zur Melioration verfügbar bleiben; die Rentengüter dürfen aber nicht parzellirt werden. Man will also nicht mehr Erbpächter und solche auch nicht in den polnischen Provinzen auf den angekauften Gütern (vergl Kolonisation), sondern Eigenthümer schaffen, diese aber in der Art, daß nur Jahresrenten gezahlt werden. In anderen Gegenden hält man, soweit es noch Erbpachtsverhältnisse giebt, an diesen fest und zweifelsohne können solche sehr gut wirken, wenn die Beziehungen zu den Betheiligten richtig und zeitgemäß geordnet werden, so wie früher auseinander gesetzt worden ist. Im Landwirthschaftsrath fand (Januar 1886) die folgende Resolution einstimmig Annahme:

1. Es möge in das deutsch-bürgerliche Gesetzbuch für den gesammten land- und forstwirthschaftlich benutzten, mit einem Wohnhause versehenen Grundbesitz ein auf dem Prinzip des Anerbenrechts beruhendes Intestat-Erbrecht — unter Wahrung der freien Disposition des Eigenthümers durch Verträge unter Lebenden und letztwillige Verfügungen — Aufnahme finden dergestalt, daß jedes Landgut, d. i. alle eine selbständige Wirthschaftseinheit bildenden, der land- oder forstwirthschaftlichen Benutzung dienenden und mit einem Wohnhause versehenen Grundstücke nebst Zubehörungen nur auf einen Erben, den Anerben, übertragen werden; daß aber im Uebrigen die Grundsätze des bürgerlichen Gesetzbuches über die Berufung zur Erbfolge nicht geändert werden, so daß die sämmtlichen Erben einschließlich des Anerben gleiche Theile am Werthe des Grundbesitzes erhalten, daß jedoch bei Ermittelung der Erbschaftsmasse der Ertragswerth der dem Anerbenrecht unterworfenen Landgüter zu Grunde gelegt werde;

2. es möge in dem bürgerlichen Gesetzbuche das Prinzip des Anerbenrechts auch nach dem System der Höferolle formulirt und der Landesgesetzgebung vorbehalten werden, dieses letztere statt des Intestatanerbenrechts in Betreff der obenbezeichneten Güter für ihr ganzes Gebiet oder für einzelne Theile desselben in Kraft treten zu lassen.

Auch bezüglich dieser Bestimmungen gilt, daß sie nur dann zu wirklichem Segen für die landwirthschaftliche Bevölkerung werden können, wenn es gelingt, richtigere Taxen als bisher zu machen (vergl. Veranschlagung); so lange die bisher dazu angewendeten Grundsätze in Gebrauch bleiben, wird es mit Verschuldungen nicht anders werden und alle gesetzlichen Bestimmungen über Erbrechte und Höferollen können es nicht verhindern, daß Diejenigen, welche zu theuer gekauft, gepachtet oder Güter übernommen haben, in schlimme Lage kommen.

Im Ganzen giebt es eine große Bewegung dafür, das Erbrecht zu Gunsten der Erhaltung der Bauerngüter zu gestalten. Der Gedankengang ist — angeregt besonders durch Rodbertus —, daß es unrecht sei, wenn dasjenige der Kinder, welches ein väterliches Gut übernehmen will oder soll, an die Geschwister zu gleichen Theilen die Zinsen oder das Kapital herauszuzahlen habe, weil es dann zu höherem Zins (bis 7 %) Kapital leihen und in Folge dessen bald verarmen müsse; vorzuziehen sei die Rentenzahlung, mit nur 3,5 % berechnet, welche in 20 Jahren jedem der Geschwister das volle gleiche Erbtheil gewähre, dem aber, welcher das Gut übernommen habe, nach 20 Jahren dieses als freies Eigenthum sichere.

Sollte eins der Geschwister innerhalb der 20 Jahre das Kapital haben wollen oder müssen, so werde es ihm nicht schwer fallen, von Privaten das Geld zu erhalten, da ja diese für die Zinsbezüge vollkommen gesichert seien.

Gerechnet wird z. B. wie folgt. Ein Gut von 40,000 Mark Taxwerth giebt bei 4 Kindern jedem das Recht auf 10,000 Mark; der Anerbe hätte also 30,000 Mark herauszuzahlen, kann aber unmöglich den Hof mit nur 10,000 Mark übernehmen oder ihn zu $^3/_4$ hypothekarisch belasten; er gewinnt, wird gesagt, mit seinem Viertel kaum 3,5 bis 4 $^0/_0$ und müsse für $^3/_4$ mindestens 5 und bis 7 $^0/_0$ Zins entrichten, wenn er den Geschwistern das Erbtheil zu gleichem Satz landüblich verzinsen soll, weil er dazu Geld nur zu 5 bis 7 $^0/_0$ leihen könne. Im Falle der Renten-Leistung zu 3,5 $^0/_0$ habe jedes der Geschwister das Recht auf $\frac{1400}{4} = 350$ Mark jährlich; der Anerbe habe also $3 \times 350 = 1050$ Mark jährlich zu zahlen und behalte für sich 350 Mark; in 20 Jahren habe jedes der Geschwister 7000 Mark in Renten erhalten, welche zu 5 $^0/_0$ angelegt 10780 Mark Kapital, also 780 Mark mehr als der berechtigte Antheil ergeben, während der Anerbe jetzt das Gut schuldenfrei habe. Auf diese Art werde der Grundsatz „gleiches Recht" besser zur Wirksamkeit gebracht, vorausgesetzt natürlich, daß der Ertragswerth des Gutes richtig berechnet werde. Das immobile Kapital müsse anders wie das mobile behandelt werden, wenn der Grundbesitz, bezw. Bauernstand nicht zu Grunde gehen soll.

Hiergegen ist nur einzuwenden, daß die Sicherung des gleichen Rechtes nach diesen Anschauungen gewiß nicht gewahrt wird; der große Vortheil des schuldenfreien Besitzes von 40,000 Mark Gutswerth, steht gar nicht im Verhältniß zu $3 \times 780 = 2340$ Mark Mehrbetrag über die anfänglichen 30,000 Mark, vorausgesetzt, daß das Rechenexempel in Wirklichkeit, so wie hier angenommen, gelöst wird; außerdem müssen die Geschwister 20 Jahre lang auf das Kapital und auf den Zinsgenuß verzichten, wenn sie diese Summe nach 20 Jahren erst erhalten sollen. Daß es ihnen so leicht fallen würde, für die Aussicht auf die Rente das Kapital früher zu erhalten, ist ebenfalls nicht wahr; es würde ihnen dann wie dem Anerben gehen, wenn er Geld zur Befriedigung der Ansprüche an Kapital oder Zinsen entlehnen muß; sie würden sich sehr bedeutende Abzüge gefallen lassen müssen.

Daß ein Bauer, wenn er mit $^3/_4$ verschuldet wird, nicht bestehen kann, unterliegt keinem Zweifel; es hat eben nur jedes der Geschwister das Recht auf 10,000 Mark Werth und damit kann man nicht ein Gut von 40,000 Mark Werth übernehmen; es bleibt also nur übrig, das Gut zu verkaufen oder wenn es der Familie erhalten werden soll, es für die Geschwister zusammen verwalten zu lassen; der „Anerbe" soll nicht Eigenthümer zum Schaden der Geschwister, sondern Verwalter des gemeinsamen Gutes und für seine Mühwaltung bezahlt werden; er hat die Mühe und Sorge und deshalb auch die Mehreinnahmen. Liebt man das Verhältniß als Verwalter nicht, so kann er Pächter werden und zwar Pächter mit Ueberlassung des Inventariums in eisernem Vertrag. Das Pachtgeld läßt sich leicht ermitteln und angemessen in der Höhe so bestimmen, daß jedes der Geschwister den richtigen Theil erhält und der Pächter (Anerbe) bestehen kann. Die Geschwister können nicht mehr als ihren Theil, welchen die Bewirthschaftung des Gutes abwirft, verlangen, wenn das Gut beisammen bleiben soll, und sind an dem Gut alle auch zu gleichen Theilen betheiligt. Wollen sie nun ihre Rechte veräußern, um zu Kapital für anderweitige Unternehmungen zu kommen, so wird es ihnen mit vollen Rechten leichter fallen, als mit der mageren Abfindungssumme, bezw. der Aussicht auf eine solche.

Wie immer die Bestimmungen hierüber getroffen werden mögen, so ergiebt sich jedenfalls so viel, daß zu jeder Art von Abkommen oder gesetzlichen Bestimmung bezüglich der Vertheilung des Erbtheils eine sehr genaue Veranschlagung der Güter und eine klare Buchführung gehört. So lange diese nicht gegeben sind, sollte auch nicht an den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen geändert werden. Ueberall, wo sich mehrere Geschwister in ein Vermögen zu theilen haben, muß der Lebensanspruch des Einzelnen bedeutend herabgestimmt werden, ein Unterschied zu Gunsten nur eines der Geschwister ist eine Ungerechtigkeit und erhöht für die Anderen die Härte des Geschicks. Die Hinterbliebenen von Beamten müssen sich bei dem Tode des Vaters plötzlich mit der geringen Pension begnügen und zu Antheilen an dem, was an Vermögenswerth da ist, und allenthalben giebt es nur den entsprechenden Antheil, also eine bescheidenere Summe gegen die, welche das Ganze ausmacht, von welchen sie zu Lebenszeiten der Eltern doch auch nur das haben, was diese ihnen zukommen lassen. Eine Härte in der gleichen Vertheilung deshalb finden zu wollen, weil der Anerbe dadurch nicht bestehen kann, ist geradezu unerfindlich; es giebt da Mittel und Wege genug, um der Gerechtigkeit und dem berechtigten Wunsche der Erhaltung der Bauerngüter genügen zu können. Es ist schon hinreichend darauf aufmerksam gemacht worden, daß die Lebensversicherung das beste Mittel zur Lösung der hier in Betracht kommenden Schwierigkeiten bietet. Mit dem Rentenprinzip löst man diese nicht, sondern schafft nur Ungerechtigkeit in anderer Form. Auch an die Stelle der früheren Erbpacht kann das Rentenprinzip nicht mit Erfolg treten; für gewisse Fälle mag man davon gut Gebrauch machen können, soziale Fragen wie die angeregte löst man aber damit nicht.

Erbpachtgüter sind auch in jüngerer Zeit in Mecklenburg errichtet worden und dort nie abgeschafft gewesen, sie kommen ferner noch vor in Oldenburg, Braunschweig und verschiedenen thüringischen Staaten (Weimar, Altenburg, Meiningen, Gotha, Schwarzburg-Rudolstadt) und mit Einrichtungen zu voller Zufriedenheit der Betheiligten. Die Abschaffung geschah Anfangs des Jahrhunderts und die Abneigung gegen Wiedererrichtung, bezw. Auf-

Digitized by Google

hebung des Verbots stützte sich hauptsächlich auf die mit den älteren Formen verbunden gewesenen Einrichtungen im Sinne der Feudalzeit. Für unsere Arbeiter würde sehr oft ein richtig durchgeführtes Erbpachtsverhältniß der Aussicht auf Erwerbung als Eigenthum vorzuziehen sein; nothwendig wäre eine zeitweise sich wiederholende Bestimmung über die Jahresleistung — Kanon — und dessen Bestimmung nach mehreren wichtigen Bedarfsartikeln — sowie selbstverständlich die Berechtigung auf volle Entschädigung für gemachte Verbesserungen im Falle der Auflösung des Vertragsverhältnisses, welche beiden Theilen frei stehen muß.

Ausführliches über die rechtlichen Seiten der Frage, über Geschichtliches und Literatur s. in Ruprecht, „Die Erbpacht", Göttingen 1882. Vergl. auch Thiel's „Landw. Jahrbücher" über die Verhandlungen des preuß. Landes-Oekonomie-Kollegiums 1879, Bd. VIII, Supplement 2 und Bd. 7 und die Schrift von Nasse, „Die wirthschaftliche Bedeutung der Erbzins- und Erbpachtverhältnisse".

Erdöl, s. Bergbau und Petroleum.

Erdöläther, s. Petroleum.

Ernte. Die trüben Erfahrungen, welche in den letzten nassen Jahrgängen (besonders 1882) mit der Bergung der Ernte gemacht werden mußten, haben von den verschiedensten Seiten Bestrebungen zur Auffindung besserer Methoden für Abtrocknung der gemähten oder geschnittenen Früchte oder für Erhaltung des naß eingefahrenen Erntegutes hervorgerufen; wie immer ist man dabei zum Theil auch auf ältere Methoden zurückgekommen und hat diese mit neuen Namen als Entdeckungen der Neuzeit verherrlicht. Alles, was zur Ernte nachzutragen ist, läßt sich in folgenden Abschnitten geben: I. Mähmaschinen. Ueber die Bedeutung und den Nutzen der Mähmaschinen giebt es keine Zweifel mehr; die Erfindung des schottischen Geistlichen Dr. Patrik Bell hat sich glänzend bewährt und mußte das, weil von Anfang an die Maschinen schon in großem Grade der Vollkommenheit konstruirt wurden; jetzt werden sie jährlich zu Hunderttausenden gefertigt und in manchen Ländern kennt man schon nur noch die Maschinen zur Aberntung. Die neuesten Bestrebungen zur Vervollkommnung sind die Mähmaschinen mit selbstthätigem Garbenbinder. „Binder"; auch für diese gehört die Versuchszeit zu den überwundenen Standpunkten. Die englische Royal Agricultural Society hatte im Jahre 1877 gelegentlich einer Ausstellung in Liverpool die ersten Ausschreiben dafür erlassen; zur Bewerbung kamen 3 Maschinen, für welche nur W. A. Wood eine ehrende Anerkennung erhielt, die ausgesetzt gewesene goldene Denkmünze aber nicht ertheilt werden konnte. Im Jahre 1878 gab es in Bristol schon 7 solcher Maschinen in Arbeit; M'Cormick erhielt jetzt für vollkommen befriedigende Leistung die goldene Denkmünze, Mr. Wood abermals eine ehrende Auszeichnung; im Jahre 1879 wurden nach Carlisle 13 solcher Maschinen zur Prüfung geliefert, im Jahre 1881 von 13 Firmen 28 Maschinen zur Konkurrenz angemeldet als auch 1 goldene und 1 silberne Denkmünze für solche Binder, welche anderes Material als Draht verwendeten, ausgesetzt worden waren; M'Cormick erhielt abermals die goldene Denkmünze, Johnston Harvester Co. die silberne und J. M. King die ehrende Auszeichnung. Für 1884 wurden nach Shrewsbury von 19 Firmen 36 Maschinen angemeldet, während in Amerika inzwischen die Binder sehr allgemein geworden waren und die Mähmaschinen mit den vollkommensten Einrichtungen versehen worden sind. Vgl. Ver. Staaten, Landwirthschaft im Artikel Amerika.

Inzwischen hat man die Garbenbinder allenthalben vervollkommnet; auf dem Kontinent sind wegen leichter Handhabung und geringen Reparaturaufwandes die von A. Wood, Hoosick-Falls, New York, V. St., sehr beliebt; man verwendet dazu je 3 Pferde mit Wechselgespann, 6 Stunden Arbeit für jedes, zur Noth auch nur je 2 Pferde, aber starken Schlages, und an Mannschaft nur den Kutscher; mit 1,5 m Schnittbreite ist die Tagesleistung 4—5 ha. Der Preis stellt sich zu 1400 bis 1500 Mark. Prof. Wüst berichtet über eine auf der Ausstellung in Halle 1884 geprüfte und dann dem landw. Institut daselbst geschenkte Maschine dieser Art, welche, 703 kg schwer, Anfangs für 1550, jetzt für 1250 Mark, und dazu erforderliche Schnur vordem zu 1,9 Mark, jetzt zu 1,3 Mark, verkauft wird. Die Tagesleistungen in und bei Halle waren:

Weizen 6,4 ha, gefertigt 13,800 Garben in 24 Stunden mit 7,8 Rollen, 105,5 kg Schnurverbrauch; Gerste 7,7 ha, gefertigt 12,600 Garben in 25 Stunden mit 28,5 Rollen, 38,80 kg Schnurverbrauch; und Hafer 2,0 und 3,1 ha, gefertigt 3420 und 5160 Garben in 10 und 15 Stunden mit 9,5 und 14 Rollen, 12,25 und 19,05 kg Schnurverbrauch; zusammen 19 ha, 34,980 Garben, 69 Stunden, 78 Rollen, 105,5 kg Schnur oder pro Stunde 0,278 ha, pro ha 4,06 Rollen, 5,5 kg Schnur, pro 100 Garben 3,02 kg. Die Arbeitsleistung im Jahre 1884 war 10—12, die im Jahre 1885 zus. 30 ha.

Die Berechnung der Kosten ist: täglich

Pferde (à 3)	9	Mark.	Mähmaschine ohne Binder	6	Mark
Knechte	2	„		2	„
Zins u. s. w., Unterhaltung der Maschinen	9,85	„		5,67	„
Zus.	20,85	Mark		13,67	Mark
Tagesleistung	2,35 bis 3,0 ha			2,5 bis 4,0 ha	

Kosten pro ha	5,79 bis 9,25 Mark	3,42 bis 5,47 Mark
Schnur oder Strohseile pro ha	7,15 — 7,15 „	18,00 — 18,00 „
Lohn für Binder mit Strohseilen		4,50 — 5,50 „
Zusammen Kosten pro ha	12,94 bis 16,40 Mark	25,92 bis 27,97 Mark

Die Strohseile sind zu 1 Pf. pro Stück gerechnet.

II. Zeit der Aberntung. Nowacki in seiner Preisschrift über Getreidebau, Berlin, Thaer-bibliothek, Band 63, giebt das Wesentlichste über die Reifezeiten des Getreides: Milch-, Gelb-, Voll-, Todtreife.

100 Weizenkörner haben in der

Milch- oder Grünreife	frisch	5,3	ccm,	nachgereift	2,4	ccm,	Volumen	und	2,4	g Stärke
Gelbreife	„	4,3	„	„	3,4	„	„	„	3,5	„ „
Vollreife	„	3,4	„	„	3,4	„	„	„	3,5	„ „

Zur Zeit der Milchreife ist die Pflanze im oberen Theile noch grün, die oberen Blätter sind noch nicht abgestorben, die Blattknoten noch voll und saftig, die Spelzen noch grünlich-gelblich, die Körner äußerlich grün und innerlich milchig; sie sind vollkommen ausgewachsen und haben den größten Umfang, der Keimling ist schon entwickelt, aber noch nicht im Wachsthum vollendet, die Keimfähigkeit ist also unsicher. Die Gelbreife kennzeichnet das vollständige Verschwinden der grünen Pflanzentheile; die Blattspreiten sind gelblichbraun und leicht zerbrechlich, die Blattknoten unterhalb schon eingeschrumpft und nur im oberen Halm noch vollsaftig, dieser ist geschmeidig, zähe. Eine Neubildung findet mit Verschwinden des Blattgrüns nicht mehr statt; der Inhalt des Korns wird dickflüssig, der Kern auf der Rückseite fest und starr, der Mehlkörper erscheint schon trocken, das Korn ist knetbar wie Wachs und läßt sich leicht über dem Nagel brechen. Mehlkörper und Keimling sind ausgewachsen, das Korn schwindet durch Austrocknen merklich zusammen. Die Vollreife in Folge von anhaltender Hitze vollzieht sich in 3 Tagen, ziemlich unmerklich am Halme, dessen Blattknoten nun alle gebräunt und zusammengeschrumpft sind; die Körner lösen sich leicht von den Fruchtstielen und von den Spelzen; sie schwinden immer mehr zusammen und sind nicht mehr brechbar über dem Nagel, noch biegsam, aber zähe, heller oder dunkler gefärbt, mehlig oder glasig.

Die Todtreife macht das Korn, aber mit mehr Anstrengung, wieder brechbar, wobei es hörbar knackt; es wird hart, das Stroh dunkel matt, grün, schmutzig gelb, spröde, zerbrechlich, die Aehren brechen ebenfalls leicht ab, die Körner lösen sich aus und fallen zur Erde, so daß beträchtliche Verluste entstehen. Einen Gewinn giebt das Stehenlassen auf dem Felde nicht und auch ein größerer Prozentsatz glasiger Körner zeigt sich nicht, obschon viele Landwirthe fest daran glauben. Es hatten 1000 Weizenkörner in der

		Körner mehlige	und glasige
Gelbreife	(am 20. Juli)	401	599
Vollreife	„ 23. „	476	524
Todtreife	„ 28. „	414	586
	„ 2. August	431	569

Aus diesen Feststellungen wird gefolgert, bezw. die alte Erfahrung bestätigt, daß die Gelbreife der Zeitpunkt zur Ernte ist und das Hartwerden aller Körner die des Einfahrens, was besonders für das Saatgut gilt; auch dieses soll in der Gelbreife gemäht werden, aber auf dem Felde ordentlich nachreifen, damit nicht in der Scheuer durch Erhitzung die Keimkraft geschwächt werde. Die Nachreife ersetzt vollkommen die natürliche Vollreife, wenn der Schnitt in der Gelbreife erfolgt war, weil von da ab eine Stoffzufuhr nicht mehr stattfindet. Erntet man in der Milchreife, so können die Verluste durch Zusammenschrumpfen bis 30 % betragen, erntet man in der Vollreife oder später, so ist ebenfalls Verlust durch Körnerausfall unvermeidlich. Zu frühes Ernten kann durch Nachreifen nicht gut gemacht werden. Der Schnitt der Gerste soll stattfinden, wenn die ersten Pflanzen reif geworden sind, weil bei der großen Sprödigkeit des Strohs zu viele Aehren abbrechen, wenn man länger warten wollte. Der Hafer ist wegen des ungleichen Reifens und weil die schwersten Körner nicht in der Mitte, sondern an der Spitze sich bilden, spät zu mähen; der etwaige Körneraussall wiegt den Nachtheil zu früher Ernte nicht auf, zumal hier auch noch ein spätes Wandern des werthvollen Gehalts an nl. und nfr. Substanz in die Körner stattfindet. (Vgl. darüber die früher gegebenen Mittheilungen über „das Wachsthum der Haferpflanze" von R. Arendt.) Der Mais soll im letzten Stadium nach völliger Vertrocknung der Kolbenblätter und nach Hartwerden der Körner gemäht werden.

Hierzu ist zu bemerken, daß man mit Dreschen auf dem Felde auch den Vortheil gewinnt, das Getreide besser ausreifen zu lassen, so daß man die Vollreife abwarten kann; besonders Saatgut und Gerste zu Malz sollten nur so geerntet werden. Das volle Ausreifen auf dem Halme kann die Nachreife nicht ersetzen. Die Verluste entstehen nur beim Stehenlassen der abgeschnittenen Halme, nicht bei sofortigem Dreschen.

Bezüglich des Klees liegen Versuche von A. Völcker in England vor, welche ergeben, daß im dortigen Klima auf gut kleefähigem Boden die größte Menge verdaulicher Nährstoffe bei zweimaligem Schnitt (am 12. Juni mit beginnender Blüthe für den ersten) gewonnen wurde; häufiges Schneiden jugendlichen Klees, welcher an sich am reichsten an verdaulichen Nährstoffen ist, giebt insofern nicht mehr davon als nur wenige Schnitte, weil nach jedesmaligem Schnitt eine Zeit des Stillstands im Wachsthum eintritt bis sich wieder neue Blüthen gebildet haben. Die Ergebnisse waren z. B. für

6	Schnitte,	1.	am	25.	April	zus.	3462	kg	mit	440	kg	nh.	1868	kg	nfr.	u.	304	kg	Asche	als	Ernte
5	„	1.	„	28.	„	„	3988	„	„	530	„	„	2432	„	„	„	364	„	„	„	„
4	„	1.	„	12.	Mai	„	5188	„	„	640	„	„	3280	„	„	„	610	„	„	„	„
3	„	1.	„	26.	„	„	7000	„	„	670	„	„	4368	„	„	„	476	„	„	„	„
3	„	1.	„	2.	Juni	„	7424	„	„	580	„	„	5128	„	„	„	558	„	„	„	„
2	„	1.	„	9.	„	„	8120	„	„	600	„	„	5688	„	„	„	520	„	„	„	„
2	„	1.	„	16.	„	„	9512	„	„	880	„	„	6452	„	„	„	590	„	„	„	„
1	„	1.	„	23.	„	„	8216	„	„	636	„	„	5696	„	„	„	528	„	„	„	„

für weiteres einschnittiges Ernten vom 30. Juni bis zuletzt am 21. Juli wurden die Erntemengen immer geringer und geringwerthiger und zwar bis zuletzt nur 6758 kg im Ganzen mit 338 nh., 4958 nfr. und 334 kg Asche. In Proskau dagegen hatte man erhalten: bei zwei Schnitten 3392 kg tr. mit 484,7 kg nh., 898,7 kg Rohfaser, 1796,7 kg nfr. und 211,9 kg Asche gegen 3570,4 kg tr. mit 750,0 kg nh., 835,7 Rohfaser, 1608,5 kg nfr. und 276,2 kg Asche von dreimaligem Schnitt, so daß auch dieser unter Umständen am Platze ist. Am nachtheiligsten ist der zu frühe Schnitt. Mit gutem Boden und Klima zeigen sich aber die Verhältnisse wesentlich anders; in Franken kann man in vielen Gegenden unbedenklich mehrmals schneiden und das muß stets der Fall sein, wenn der Klee zu hoch wird, weil sonst das Lagern Schaden bringt. Ueber 0,8 m sollte man den Klee nicht wachsen lassen. Daß die beginnende Blüthe die beste Zeit zum Schnitt ist, war längst bekannt.

III. Schutzmittel a) für Kornmieten auf dem Felde. Die Uebelstände durch Regenwetter während der Zeit, in welcher auf dem Felde die Getreidemiete abgedroschen werden soll, hat Veranlassung zu der Frage gegeben, ob durch leichte zeltartig aufgespannte Schutzdächer von Leinwand die Miete und die Dreschmaschine zu schützen sei. Die Firma C. Ebert und Köster in Parchim empfiehlt nach Mittheilung aus der dortigen Distriktsversammlung vom 28. November 1885 hierzu wasserdichte Leinwand und leichtes Pfahlwerk mit Bedachung in Form eines Achtecks — 122,8 qm groß — zu 430 Mark ab Parchim; für Stricke zum Ausspannen 11,7 Mark, für 12 eichene Pfähle mit 2 Ersatzpfählen, versehen mit Eisenschuh an der Spitze und eisernem Ring am Kopfe zus. 18 Mark, also im Ganzen für die Schutzvorrichtung 459,7, rund 460 Mark. Die Abnutzung und Verzinsung zu 10 % gerechnet, bedeutet einen Jahresaufwand von 46 Mark, welcher, vorausgesetzt daß die Haltbarkeit garantirt ist und der Schutz vollkommen genügt, gewiß gerne angewendet wird in Gegenden, in welchen zur Erntezeit leicht Regenwetter eintreten und ohne solche Vorrichtung zur Unterbrechung mit dem Drusch führen kann. Für Fertigung eines solchen Daches aus Segeltuch zweiter Qualität werden 50 bis 60 Mark weniger berechnet.

Die Schutzvorrichtung könnte da, wo Mohn gebaut wird, sich ebenfalls empfehlen, wenn man den geschnittenen Mohn zusammentragen und solchergestalt vor Regen schützen läßt.

b) für Garben. G. Krauß theilt in seiner Schrift „Die Landwirthschaft in Flandern" (vgl. d. früheren Artikel über Belgien) mit, daß dort die Weizenhaufen mit Strohdecken oder Strohhüten, Chaperons genannt, vor Regen geschützt werden. Diese Decken werden ähnlich denen für Treibhäuser angefertigt und bilden aufgerollt einen Halbkreis mit dem Halbmesser von 1,3 m; sie werden mit getheertem Bindfaden in einem Abstand von 25 bis 30 cm und wieder in solchem von 60 bis 70 cm vom Mittelpunkt zusammengeflochten, die Bindfaden endigen an der einen Seite in Oesen, an den anderen in Haken von Draht, so daß die Decke leicht um den Haufen befestigt werden kann. Die Kosten für das Flechten sind zu 10 Pfg. pro Stück und die Auslagen für Bindfaden und Draht auch zu 10 Pfg. berechnet, so daß eine Decke ohne das Stroh zu 20 Pfg sich stellt. Die Haltbarkeit soll bei guter Aufbewahrung nach dem Gebrauch — in Mieten, Feimen, Böden, Scheunen — 15 Jahre dauern. Für 1 ha sind 80 solcher Decken nothwendig, zusammen also 16 Mark als Anlagekapital. Der Schnitt kann in der Gelbreife erfolgen, das Getreide wird sofort beim Schnitt aufgebunden und zu 15 bis 25 Garben auf Haufen gebracht und zwar so, daß diese beim Weizen einen spitzen Kegel bilden, beim Sommergetreide aber einfach kegelförmig sind. Der Haufen wird über Nacht und bei Regenwetter durch das Dach geschützt. Dadurch sollen die Ernten vollkommen genügend gesichert sein, die Scheunenauslagen erspart werden und beim Dreschen auf dem Felde weder Thau noch Regen die Arbeit stören können. Das Getreide reift unter dem Schutz vollkommen und sicher aus und behält in Korn und Stroh eine gute Beschaffenheit.

c) Schutz durch Aenderung der Erntezeit. In der landw. Beilage der „Magdeburger Zeitung" wurde im Jahre 1882 im Ernst der Vorschlag gemacht, die Ernten dadurch zu schützen, daß die Aussaat um 4 bis 6 Wochen später erfolge, weil dadurch die Regenperiode vermieden würde. Mit Recht bemerkte dazu in einer Entgegnung der Amtsrath von Kries, daß wenigstens in Westpreußen nach seinen 20 jährigen Beobachtungen der Juli 27,91, der August 30,16 und der September 22,52 Zoll Niederschlag habe, daß aber die Spätsaaten minder ergiebig seien und die verspäteten Ernten bei den kürzeren Tagen und der geringeren Wärme der Sonnenstrahlen, sowie durch stärkeren Thau in der Nacht zu sehr gefährdet würden, daß ferner die spätere Aberntung des Feldes dem ganzen Feldbau nachtheilig sei und daß da, wo es viel Kartoffeln und Rüben zu ernten giebt, das gleichzeitige Ernten auch der Halmfrüchte geradezu undurchführbar würde. Er meint, daß die Kosten einer späteren Ernte sich um reich-

lich 50 % erhöhten, daß sie mindestens 50 % mehr Zeit erfordere und daß diesen Nachtheilen gar kein Vortheil gegenüber stehe.

Es ist nicht nothwendig, mehr über diesen Vorschlag zu sagen.

IV. Ernte bei nassen Jahrgängen. In den letzten Jahren ist darüber sehr viel verhandelt worden und besonders über das Einsäuern von Futter, welches als etwas ganz Neues unter dem Namen Ensilage von Frankreich aus empfohlen worden war, und über das Verfahren des englischen Pachters Neilson in Halewood bei Lionport. Diese Besprechungen haben das in verschiedenen Ländern gebräuchliche Verfahren bei der Ernte in weiteren Kreisen in Erinnerung gebracht, da an diese Besprechungen Mittheilungen darüber geknüpft wurden.

Es wurden englische, amerikanische, holländische und andere Bergungs- und Trocknungs-Methoden bekannt.

1. Maschinen zum künstlichen Trocknen der Ernte. Die Gebrüder Boltri in Turin fertigen Trockenmaschinen zu 800 bis 1600 Mark, je nachdem man 1500 bis 2500 kg Garben trocknen will; sie bestehen aus einem Kasten zur Aufnahme des Getreides oder des Heus, einem zylindrischen eisernen Behälter, einem Ofen über diesem und einem Ventilator, welcher die warme Luft aus dem Ofen aufsaugt; der Apparat ist fahrbar wie eine Lokomobile. In 2—3 Stunden soll das Getreide ganz ausgetrocknet sein.

2. Neilson legt aus dem nassen Gras oder Futterkraut oder auch Getreide (in Garben) runde Haufen oder Diemen an, in deren Mitte eine Oeffnung gelassen wird, welche wie ein Schornstein wirken soll. Am Fuß der Dieme liegt ein Strang von Thonröhren, hermetisch verkittet mit Oeffnung in diesen einfachen Schornstein und am Ausgangspunkt; hier wird ein Aspirationsventilator (Exhaustor) angebracht, zu dessen Betrieb ein Pferd oder 2 Mann für kleinere Verhältnisse genügen. Mittelst dieser und der sonstigen Vorrichtungen wird der sich im Haufen entwickelnde Wasserdampf fortgepumpt und dringt von außen allenthalben die kältere Luft in die Dieme ein, um hier die Temperatur auf das richtige Maß abzukühlen. An der Basis des Schornsteins befindet sich noch eine Klappe in Verbindung mit einer über die Dieme ragenden Stange, durch welche beliebig das Oeffnen und Schließen gestattet ist. Die Diemen oder Schober werden etwa zu 6 m im Durchmesser errichtet, die Röhren haben den Durchmesser von 0,16 bis 0,18 m, die Erntemasse wird auf Stroh-Unterlage geschichtet und gut fest gelagert. Man errichtet auch längliche Schober mit 1,1 m Breite, in welchen die Luftkanäle von 3:3 m angebracht werden, die Wasserröhren durch die ganze Länge gehen und bei jedem Luftkanal eine Kniemuffel eingesetzt oder eine von außen leicht verschließbare und zu öffnende Oeffnung ausgemeißelt wird.

Die von England aus verbreiteten Berichte über die außerordentlich gerühmten Vorzüge dieses Verfahrens zur Gewinnung von trocknem Futter bei völliger Unabhängigkeit von der Witterung wurde Anfangs in Nord-Deutschland mit gleichem Enthusiasmus aufgenommen und veranlaßte vielfache Nachahmungen; es ist bald darüber wieder still geworden und hat sich gezeigt, daß der Aufwand nicht im Verhältniß zum Gewinne steht.

3) Holländisch-amerikanische „Heuthürme." Diese bestehen in der Anlage ovaler hausartiger Gemäuer ohne Dach, innerlich gut zementirt, an den Ecken und Kanten abgerundet, und haben den Zweck, nasses Gras und Futter von der Sense weg oder nach höchstens 1 Tag langem Liegen aufzunehmen. Das Futter läßt man gehörig und gleichmäßig festtreten (ein Arbeiter auf 2—3 qm) und schließlich durch aufgelegte Bretter und Mauersteine oder Sandsäcke festpressen (Belastung 500 kg auf 1 qm), worauf es sich selbst überlassen bleibt; der Thurm kann zu beliebigen Zeiten gefüllt werden, nach und nach, jede eingefahrene Schichte muß aber richtig gepreßt und gleichmäßig ausgebreitet sein. Zur Abhaltung von Regen wird nach vollendeter Füllung ein leichtes Dach angebracht. Durch das auferlegte Gewicht schrumpft die Masse um $^1/_6$ bis $^1/_5$ zusammen; die Belastung bleibt so lange, bis man das Futter — im Winter oder Frühjahr — gebrauchen will, dann wird sie entfernt und nicht wieder aufgelegt.

„Heuberge" nennt man die einfachen, in der Regel auf Anhöhen errichteten ähnlichen Vorrichtungen in der Art, daß man 6 Bäume oder Pfosten im Kreise in die Erde eingräbt und in der Höhe der Kornmieten über diese hervorragen läßt, in der Mitte und oben mit einander verbindet, um den Druck auszuhalten und dann den Raum zwischen den Pfosten mit dem Futter in der gleichen Weise wie bei den Heuthürmen ausfüllt. Der Boden wird drainirt, das Ganze mit Gräben umzogen und der Erdboden mit einer Strohschichte belegt. Das Futter hält sich grün und frisch, bekommt einen kleinen säuerlichen Geschmack, wird aber von dem Vieh gerne gefressen. In Holland mit sehr feuchtem Klima und vielem Regen wird das Verfahren seit 4 Jahren allgemein und zu allem Futter (Mais etwas zerschnitten und mit weicherem Futter geschichtet) angewendet. Die künstlichen Trockenmaschinen hat man dort ebenfalls versucht, aber bald wieder aufgegeben, weil die Gesammtleistung eine zu geringe war.

4) Einmieten in Petroleumfässer. John Baker-Kimbalton in England empfiehlt zur Aufbewahrung von Grünfutter das Einschichten in alten Petroleumfässern, in welchen sich das Futter vollkommen frisch erhalten soll. Das Vieh, welches Anfangs am Geruch Anstoß nimmt, gewöhne sich rasch an das so aufbewahrte und geschützte Futter. Lord Belper hat der Schottischen Agrikulturgesellschaft Mittheilungen über mit solchem Futter ernährtes Milchvieh gemacht und will bei allen Kühen eine Steigerung des Milchertrages beobachtet haben.

5) Schutz für nasses Getreide. Feucht

aufgeschüttetes Getreide wird in der goldenen Aue mittelst ungelöschtem Kalk, 2 hl auf 1000 hl Körner, in der Art in kaum 14 Tagen vollkommen getrocknet, daß man den Kalk in Körben, gut zugedeckt, in den Getreidehaufen stellt.

6) Saueres und süßes Grünfutter, Ensilage. Am meisten Aufsehen hat in Frankreich und in England in den letzten Jahren die Bereitung von Futter in Gruben oder Feimen mittelst Anwendung von starkem Druck erregt, in England in dem Grade, daß, allerdings in Folge der nasser Jahrgänge, alle anderen landwirthschaftlichen Fragen dadurch in den Hintergrund gedrängt wurden und auch die politischen Blätter aller Richtungen spaltenlange Artikel darüber brachten, nachdem die kgl. Ackerbau-Gesellschaft zu Versuchen über den Schutz des Ernteguts angeregt und namhafte Preise verwilligt hatte. Unter dem Namen Ensilage war in Frankreich von Goffart als ganz neue Entdeckung die Erhaltung des Futters selbst beim Einbringen im nassen Zustand durch Einstampfen in Gruben, also die Sauerfutter-Bereitung, empfohlen worden und dessen Verfahren hat ebenfalls die Runde durch die Blätter gemacht und wurde von Vielen als eine der größten und wichtigsten Neuerungen der Landwirthschaft mit Begeisterung aufgenommen. J. Kühn-Halle wies in größerem Aufsatze im „Landw. Kalender von Mentzel und Lengerke", 1885, über „Das Einsäuern (Einmachen) der Futtermittel" nach, daß es sich um ein altes Verfahren handelt, hat aber der älteren Vorkommnisse in dessen Anwendung nicht vollständig gedacht und urtheilt über die holländisch-amerikanischen Heuthürme und Heuberge zu schroff und überhaupt zu einseitig. Richtig ist, daß schon Kirchhof in seinem „Konversat.-Lexikon der gesammten Land- und Hauswirthschaft" des Verfahrens als eines der alten in Schweden und in den Ostseeprovinzen gedenkt, richtig auch, daß aus Kurland das Verfahren nach Schlesien durch Bar v. Bistram in Siegersdorf bei Bunzlau in Schlesien etwa um 1865 eingeführt worden ist und daß dessen Inspektor voll Begeisterung geglaubt hat, man würde künftige das Heu nur noch in den Apotheken finden. In Franken war aber das Einfahren von Gras von der Sense weg auch bei Regenwetter zum Einmachen in Gruben sehr viel vorher schon gebräuchlich und mindestens von Finanz-Rath Kölle auf Leimershof bei Bamberg schon im 4. Jahrzehnt im Großen angewendet worden.

Die Versuche in Siegersdorf mit der v. Bistram'schen Methode (in Mieten) hatten das Ock. Kolleg. in Preußen zur Aufforderung über Berichte und Versuche veranlaßt, worüber ausführlicher in den „Annalen der Landwirthschaft in den kgl. preuß. Staaten" 1855 ff. Mitteilungen erfolgten, besonders von Rohde, Ockel, Grafen v. Burghaus u. A., während W. Hecke aus Ungarisch Altenburg um 1866 von allgemeinster Anwendung für Mais auf den dortigen Dominialgütern berichten konnte. In Deutschland wirkten dann am meisten die Beschreibungen der Anlagen des Hauptmanns Fahrtmann auf Klein-Schwein in Schlesien (bei Glogau), worauf es dann wieder ziemlich still darüber in der Presse wurde und blieb, bis Landes-Ock.-Rath Spangenberg und besonders Dr. W. Laszczyński „Das Konservieren von Grünmais und anderem Grünfutter nach neuer Methode" Berlin (1885, zweite Auflage), über das Verfahren des Franzosen Goffart in Burtin, Sologne, Frankreich, berichteten und fast gleichzeitig Schatzmann in „Erfahrungen über Einmachen von Grünfutter" Aarau 1884, für die dortigen Gegenden die Aufmerksamkeit der Landwirthe auf die Burtin'schen Anlagen richtete. Ebenfalls ziemlich zu gleicher Zeit sind auch in Amerika, England und Holland vielfache Mittheilungen erfolgt und als durch schlechtes Erntewetter vor einigen Jahren in England viel Erntegut verloren ging, die Landwirthe aber mit dem Sauerfutter nicht recht zufrieden waren, hatte die kgl. Landwirthschafts-Gesellschaft durch Aufforderung zu Versuchen und durch Aussetzung namhafter Preise für Erfindung eines Verfahrens, mit welchem das Sauerwerden des Futters zu verhindern wäre, den Anstoß zu einer mächtigen Bewegung gegeben (Berichte vom Sekretär H. M. Jenkins, 1884). Die Bewegung hat in den Jahren 1882 bis 1885 an Umfang der Art gewonnen, daß man am Jahresschluß 1855 schon an 2000 Anlagen zählte. Die rascheren Annahmen der Futterbereitung durch Einmachen in England erfolgte besonders durch eine kleine Schrift von Mr. G. Fey, welcher die Ursache der minder guten Wirkung des Sauerfutters, worüber viele Landwirthe klagten, darin gefunden haben wollte, daß bei dem Einmieten in Gruben im nassen Zustand die schädlichen Bakterien und Pilze nicht wirkungslos gemacht werden könnten, da sie noch genug Sauerstoff zur Entwickelung fänden. Er will durch Aufseimen und vorheriges Abtrocknen, etwa 24 Stunden lang, die Haufen zu einer Hitze-Entwickelung bis 122 ° F gebracht, dann rasch hermetisch verschlossen, dadurch die schädlichen Pilze, Bakterien u. s. w. ertödtet und so „Süßes Grünfutter" gewonnen haben, mit welchem die besten Erfolge erzielt wurden, so daß bald die allgemeinste Bewunderung für diese „neueste und wichtigste Errungenschaft" bei den Landsleuten sich zu erkennen gab. Es ist nur Schade, das Mr. Fey nicht der Erfinder ist, sondern zuerst Prof. Miles in Massachussets das Erhitzen des geschnittenen Futters bis zu 122 ° F (50 ° C) zum Zwecke der Ertödtung der schädlichen Organismen empfohlen hat, und noch mehr, daß bei dieser Temperatur nach Dellbrück diese erst recht üppig sich entwickeln.

In Frankreich spricht man jetzt von den Systemen Goffart und Graf Chezellès (in Le Bouelleaume bei Paris), zwischen welchen wenig Unterschied ist. Die Anlagen werden von letzterem bis 62 m lang gemacht, mit einem Dach bedeckt und die Futtermassen durch das Vieh festgetreten. Nach Ausfüllung der Gruben wird der Raum bis zum Dach mit

Heu oder Stroh ausgefüllt oder, da wo kein Dach angelegt ist, ein Futter- oder Strohfeimen über dem Sauerfutter aufgeschichtet. Varin d'Ainvelle („Journal d'agriculture pratique") schwärmt für Silons en plain air, welche nur die Wiederholung der holländischen Heuberge sind, vervollkommnet dadurch, daß ein vollkommneres Pressen stattfindet. Mr. G. Fey in England wendet mittelst Winden einen Druck von 8000 kg auf 1 qm an und im „System Reynold" werden nach E. Lecanteaux zum Pressen des in gemauerten Silos geschichteten Futters Ketten, Rollen und der „Tendeur" angewendet, (Stock mit Schraubenwindungen an beiden Enden) und zwar so, daß man 500 bis 1000 kg Druck auf 1 qm ausüben kann. Sehr günstige Berichte aus England liegen vor von Lord Walsingham — Mentonfarm, Mr. Smith — Abingden — Mr. Wood — Thetford (Ersatz von 45 kg Rüben durch 22,5 kg „Silage" von Grünmais), und vielen Anderen. Mr. Smith hat saures Heu, welches er früher nur zu 40 Mark pro t verkaufen, nicht selbst verwenden konnte, bei Milchkühen mit solchem Nutzen gefüttert, daß die benachbarten Milchzüchter das Futter gerne für 50 Mark pro t kauften und die Wiese dadurch 5fach im Ertrag, bzw. Erlös dafür gestiegen ist (von 2 auf 10 £). Auf der Mentonfarm ernährt man jetzt über doppelt soviel Vieh als vorher und hat den Ankauf von Kraftfutter einschränken können ohne den Futterbau zu vermehren. Der Engländer legt am meisten Werth darauf, daß durch die Ensilage alles Futter verwerthbar gemacht werden kann und nichts mehr verloren geht.

Die kgl. Gesellschaft hatte den Prof. Völker, nachdem das Verfahren so ungemein rasch sich verbreitete, mit Anstellung von Fütterungsversuchen beauftragt; nach dessen Feststellungen wirkte das süße Gährfutter aber vermindernd auf die Zunahme; 4 Ochsen welche 60 Tage lang Rüben und dann 32 Tage lang „Silage" erhalten hatten, nahmen Anfangs stark zu, dann ab und gewannen im Ganzen zuletzt 236 kg; 4 andere, welche erst 60 Tage lang umgekehrt mit Silage und dann 32 Tage mit Rüben gefüttert worden waren, gewannen mit Silage nur 110,5 kg und mit den Rüben 123,5 kg, so daß die gesammte Zunahme 234 kg war. Zu ähnlichen Ergebnissen soll man in der Schweiz (Rütli) gekommen sein. Für Milchvieh wird dagegen das Futter meistens sehr gelobt. Nach neueren Feststellungen für 1885 sind von 294 Berichten über Milchgewinn und von 79 über Butterverarbeitung nach eidlichen Aussagen in 95 Fällen für Milch und in 18 für die Butter bessere Mengen und Güten, in 93 Fällen bei Milch und 13 bei Butter größere Ausbeuten ohne Güteverbesserung, in 34 und 26 aber umgekehrt bessere Qualitäten ohne bessere Mengen und eigentlich ungünstige Ergebnisse nach Menge und Güte oder nur Menge oder nur Güte bloß in 20 Fällen für Milch und 5 für Butter verzeichnet worden, d. s. kaum 7 und etwa 6 %.

Sehr befriedigt berichtet der frstl. Metternich'sche Zentral-Direktor A. David über die Nachahmung des Goffart- und Chezelles'schen Verfahrens auf den fürstlichen Gütern in Ungarn sowohl mit gemauerten als mit Erdgruben; für beide Methoden wurden mehrere Gruben angelegt und große Mengen Mais eingesäuert.

Die Grubenmauerung, gut zementirt, kostete pro cbm 3,90 Mark, die Grube ohne Ausmauerung, Erdgrube, nur 0,6 Mark; die gesammten Kosten für Ernte, Unterbringen, Ueberdecken mit 30 cm Erde, Zins und Amortisation der Anlage stellten sich auf 2,80 Mark pro t in der gemauerten und auf 3,60 Mark in der nicht gemauerten Grube, in jener kamen auf 1 cbm von ungehäckseltem Maisfutter 784 kg, in dieser von gehäckseltem Maisfutter 810 kg. Das Verarbeiten des Grünmaises zu Häcksel läßt also auf 1 cbm 26 kg Masse mehr bringen, erhöht aber den Aufwand sehr wesentlich, so daß trotz der geringeren Anlagekosten das Futter sich um 0,80 Mark pro t theurer stellt. Den Gewichtsverlust der Masse glaubt der Herr Güterdirektor auf 10 % bestimmen zu können. Urtheile über Sauerfutter auf Grund von Erfahrungen und Versuchen liegen in großer Zahl vor, besonders von Holdefleiß, Moser, Märcker, Kirchner, König, Böhmer, Schatzmann, A. Mayer, Weiske, Stutzer, Wilde, Lechantier, Richardson Brockema, Völcker u. s. w.; sie sind zum Theil günstig, zum Theil nicht. Manche wollen Nachtheil für Güte und Menge des Milch- und Buttergewinns, Andere für Zunahme bei Mastvieh gefunden haben und Andere sprechen sich nur lobend aus. Es kann in dieser Beziehung auf das früher Gesagte verwiesen werden und auf die erwähnte Abhandlung von J. Kühn. Die Verschiedenheit der Urtheile erklärt sich dadurch, daß nicht allenthalben richtig verfahren wird, daß das Beifutter sehr verschieden gewählt wurde und in den Mengen des verabreichten Sauerfutters nicht immer die richtigen Grenzen eingehalten worden sind. J. Kühn erklärt sich entschieden nur für die gut zementirten Silos und gegen alle Aufschichtung über der Erde in Heuthürmen und Heubergen; in Holland, England, Amerika, Nordfrankreich und anderwärts hält man aber diese allein für anwendbar und ist sehr zufrieden damit, J. Kühn ist gegen die Goffart'sche Methode und gegen die von Chezelles, Reynold, Fey, Miles u. s. w., während ebenfalls sehr Viele damit sehr zufrieden sind und auch der Güterdirektor in Ungarn nur hierfür sich entschieden hatte. Das Urtheil aus Halle ist jedenfalls zu einseitig auf Grund der dortigen klimatischen Verhältnisse gefällt worden.

Farthmann hatte seiner Zeit bei Anlage von mehreren Gruben in 2 Reihen mit breitem Mittelweg für Fuhrwerk und vollständiger Überdachung des Ganzen die sämmtlichen Kosten zu 14 Mark pro t Futter berechnet, J. Kühn (19,60 Mark Baukapital pro t Häckselfutter, gutes Einstampfen, Grube mit Beton- und Asphaltplatten, Wände mindestens 2 Steine stark und möglichst glatt, Anlage kleiner Gruben) rechnet 4,50 Mark. In beiden Fällen sind die Ausgaben nicht vollständig berechnet und ist der Futterwerth nicht mit berücksichtigt. Unter 10 bis 18 Mark kann sich Sauerfutter nicht herstellen

lassen, billiger kommt das „süße Gährfutter" nach englisch-amerikanischer Methode und am billigsten das Futter aus Heubergen. Wenn J. Kühn meint, daß sich in diesen doch mehr als nur „eine Handbreit verdorbenes Futter an der Außenseite" zeige, so will dieser Einwand nicht viel bedeuten, wenn mindestens 80 bis 90 % des Futters, welches sonst ganz verloren gegangen wäre, mit nur unbedeutenden Kosten erhalten wird.

Krause-Wilmshof hat ein noch einfacheres Verfahren befolgt; er hat einfach das Futter in einem Scheunenfach auf einer Strohschichte eben so wie in den Silos untergebracht und dadurch Mauerwerk und Dach erspart; die gesammten Kosten kamen nur auf 4,2 Mark pro t. („Landw. Analen d. mecklenburg. Patr. Vereins" N. 11. 1886).

Die Grubenanlagen werden in sehr verschiedenen Verhältnissen empfohlen: 6—7 m lang, 2—3 m breit, 1—2 m tief = zu 12 bis 42 cbm Inhalt, 6,5 m lang, 1,5 bis 2,0 m breit, 2,75 m tief = zu 26,8 bis 34,75 cbm Inhalt, 1 m tief, 2—3 m breit, 6,5 m lang = zu 13 bis 18,5 cbm Inhalt.

Graf Chezellès hat Anlagen von 62 m Länge, 6,5 m Breite und 4,5 m Tiefe, welche das Einfahren in die Miete gestatten.

Für die Grubenanlagen ist die Hauptsache: völlig glatte Wände, gutes Mauerwerk, wenn Boden, Lage und Klima nicht die Anlage bloßer Erdgruben gestatten oder das Aufseimen über der Erde, gleichmäßigstes Schichten der Füllmasse, — ungehäckselt und gehäckselt und gemischt —, tüchtiges Beschweren nach der Ausfüllung — Bretter mit Mauersteinen beschwert oder Pressen — und zwar mit mindestens 500 bis 1000 kg Last oder Druck auf 1 qm, Bedecken der Masse nach vollendetem Pressen mit einer Laubschicht, Wölbung eines Hügels feiner Erde über diesem, Nachfüllen und Ausgleichen der entstehenden Risse, so lange noch ein Nachsinken stattfindet.

Verwendbar zum Einsäuern ist jede Art von Futter, der Vortheil aber am größten bei solchem Futter, welches entweder schwer zu trocknen ist — Grünmais z. B., oder zur Erntezeit mißachtet wird — Blätter von Wurzelfrüchten und Gemüsen —, oder hartstengelig ist und durch den Gährungsprozeß aufgeschlossen werden soll. Das Einmieten von Preßlingen, Trebern, gedämpften Kartoffeln u. s. w. ist allgemein bekannt. Zu Häcksel geschnitten muß das Futter beim Einmieten in Erdgruben nicht werden, das gehäckselte Futter ist aber vorzuziehen und da, wo sehr lang- und grobstengeliges Futter zur Verwendung kommt, muß man Häckselfutter dazwischen schichten. Ueber den Futterwerth eines der Art eingemachten und aufbewahrten Futters siehe die früheren Artikel und die über Fütterung, Futterbereitung und Futtermittel.

Die bis jetzt empfohlenen Arten des Verfahrens unterscheiden sich demnach wesentlich dadurch, daß man auf dem Kontinent in den Binnenländern vorzugsweise Sauerfutter in gut gemauerten Gruben eingemacht (Milchsäure-Gährung), an den Seeküsten aber und in Amerika vorzugsweise süßes Grünfutter in Silons en plain air — Heuthürmen oder Heubergen, also in Anlagen über der Erde vorzieht. Die verderblichen Wirkungen der Pilze und Bakterien sollen beim Sauerfutter durch Absperrung der Luft, bei den Aufseimungen über der Erde durch starkes Erhitzen und dann rasch folgendes sehr starkes Zusammenpressen beseitigt werden. Es ist noch nicht möglich, so bestimmt, wie das J. Kühn-Halle gethan hat, abzuurtheilen, zumal noch sehr wenige genügend zuverlässige Versuche über die Wirkung des auf beide Arten hergestellten Futters vorliegen.

Stützer („Zeitschrift d. Landw. Ver. f. d. Rheinprovinz", Nr. 3, 1866) theilte die folgenden vergleichenden Analysen mit; diese mögen die Mittheilungen beschließen. Es hatten in Prozenten:

a) gewöhnliches Kleeheu	12,55	nh.,	2,71	f.,	29,49	nfr.,	27,92	hf.,	5,45	Asche,	21,88	Wasser (4,20 Zucker)
b) Klee-Süßheu (Silage)	14,89	„	5,11	„	30,28	„	22,23	„	6,13	„	21,36	„ 5,22 „
c) Haferstroh, beregnet u. verschimmelt	3,88	„	1,33	„	26,06	„	37,45	„	2,28	„	29,00	„
d) dasselbe erhitzt als Silage	2,31	„	1,43	„	25,83	„	45,82	„	2,61	„	22,00	„
e) Haferkörner von c)	10,89	„	4,90	„	49,99	„	13,20	„	2,14	„	18,88	„
f) desgl. von d)	7,71	„	6,04	„	53,75	„	11,37	„	7,13	„	14,00	„

Diese Untersuchungen sind, soweit sie den Hafer betreffen, insofern nicht entscheidend, als das Einmachen erst erfolgte nachdem die Gruben schon beregnet und verschimmelt waren. Es hätte das Einmieten vorher erfolgen müssen und dann sich herausstellen können, wie groß der Gewinn beim Süßfutter war.

Ertrags-Anschlag, Berechnung, Größe, s. Getreide, Futterpflanzen, Hackfrüchte, Handelspflanzen, ferner die Artikel über die einzelnen Pflanzen, über Viehzuchten und technischen Betrieb und Veranschlagung.

Esthland, s. Rußland.

Eserin, Name für ein Mittel gegen Kolik, bestehend aus dem Alkaloid der in Westafrika wachsenden Kalarbohne. Die Substanz ist amorph, gelblichweiß oder leicht röthlich, löslich in reinem und in angesäuertem Wasser, in Aether, Weingeist und Chloroform. Pferden giebt man 0,1 g, an der Brust oder am Halse unter die Haut eingespritzt in Lösung in 1—2 Theelöffel Wasser, eine Wiederholung in ganz hartnäckigen Fällen aber nicht vor Ablauf von mindestens 6 Stunden; Rinder erhalten 0,1, 0,2—0,3 g, je nach Schwere, innerlich 0,2 bis 1,0 g in $^1/_2$ l Wasser gelöst. Die Wirkung ist nach Prof. Dieckenhoff-Berlin die energische Anregung der peristaltischen Bewegungen des Darmes. Bei Krampf, Uebersättigungs- und Windkolik wirkt das Mittel augenblicklich und ohne üble Nebenzufälle („Landw. Thierzucht", Juni 1886).

Farbholz, s. Handelspflanzen.

Farinometer, Bezeichnung für einen von C. W. Kunis in Reudnitz bei Leipzig erfundenen Apparat, patentirt, durch welchen das Mehl mit Leichtigkeit auf seine Backfähigkeit untersucht werden kann. Auskunft und Bezug durch O. Sack's Patentbüreau in Leipzig.

Fasanbastard. Ein Bastard zwischen Fasan und Auerhahn, Rackelhahn oder Birkhahn wurde im Jahre 1885 nach der „Bohemia" auf der gräfl. Harrach'schen Herrschaft Zeltsch bei Tabor in Böhmen geschossen und der Naturalienhandlung V. Fric in Prag zum Ausstopfen übergeben, während Prof. Dr. A. Fric den Körper zur Untersuchung erhielt. Das Thier wird viel stärker als Fasanen beschrieben, diesen aber in der Gestalt ähnlich. Kopf und Hals ähneln dem Birk- oder Rackelhahn, die Flügel, die Unterschwanzdeckfedern und die zur Hälfte unbefiederten Füße lassen deutlich auf den Fasan schließen. Der Stoß hat die Form eines Auerhahns, die Färbung und Zeichnung die eines Fasans. Das Fleisch soll vorzüglich, sehr licht von Farbe und im Geschmack weder dem des Auer- oder Birkhahns, noch dem des Fasans ähnlich gewesen sein, sondern wie die zartesten Partien der Rebhuhnbrust. Es sollen deshalb Versuche dahin gemacht werden, um zu sehen, ob auch in der Gefangenschaft solche Kreuzungen sich erzielen lassen und ob, wenn das der Fall ist, diese eine neue wichtige Vogelart begründen könnten.

Ueber Fasanen s. Goedde, W. „Die Fasanenzucht", 2. Aufl., Berlin 1880.

Feld- und Wald-Eisenbahn — bewegliche Feldbahnen. Seit Herausgabe des Lexikons hat sich der Gebrauch der Feldbahnen und der Waldbahnen bereits soweit eingebürgert, daß nicht mehr an allgemeiner Anwendung gezweifelt werden kann und um so weniger, als die Fabrikanten nach und nach gelernt haben, den Ansprüchen der Landwirthe vollkommen zu entsprechen und zu den Ausstellungen jetzt Konstruktionen schicken, welche für alle Diejenigen, welche das Anschaffungskapital aufwenden können, wenig mehr zu wünschen übrig lassen. Die Ehre der Erfindung oder der Anwendung der Schienengeleise mit leichter Beweglichkeit für die Transporte von und zu den Grundstücken gebührt dem Franzosen Découville-Petit Bourge (Vgl. E. Perels, „Handbuch des landw. Transportwesens", Jena 1882); jetzt unterscheidet man noch eine große Zahl von Systemen Anderer: Gebr. Kappe & Co.-Alfeld, Fr. Raßmus-Magdeburg, Dolberg-Rostock, Orenstein & Kappel-Berlin, Fr. Hoffmann-Siegerdorfer Werke, Schlesien, H. Köhler-Güstrow, Dr. E. Müller-Berlin und Inowrazlaw, besonders aber H. Spalding-Jahnkow bei Langenfelde in Pommern, dessen Feldbahn in der letzten Zeit am meisten Anklang gefunden und am besten den Wünschen der Landwirthe, bezw. den für Landgüter nothwendigen Anforderungen entsprochen hat und deshalb auch auf den meisten Konkurrenzen die ersten Preise erhielt.

Für den Forstwirth sind wesentlich andere Interessen maßgebend. Auf der Wanderversammlung der Forstwirthe in Darmstadt im Herbst 1886 hat sich die Versammlung auf Grund des Referates des Forstmeisters Runnebaum-Eberswalde sehr günstig und im Sinne allgemeinster Anwendung, aber wo möglich im Selbstbetrieb, ausgesprochen und für die Anlage von langen Haupt- und kurzen Nebenbahnen (für die Schläge). Es wurde ausgeführt, daß kosten:

eine Meile	Lehmkiesbahn	52,500	Mark
„	Holzknüppelbahn	43,300	„
„	Steinbahn	101,300	„
„	Schienenbahn	50,100	„

so daß also diese Eisenbahn die billigste Anlage zur Beförderung des Holzes ist, mit der größten Billigkeit den größten Effekt bezüglich der Menge und der Schnelligkeit des zu transportirenden Gutes die gleiche Transportkraft verbindet und einen ungleich billigeren Frachtpreis möglich macht. Unräthlich wurde die Eisenbahn da erachtet, wo es sich nur um kleine Waldgebiete handelt, da, wo sich guter Absatz in die Nachbarorte findet, da, wo die jährliche Holzmasse nicht groß genug ist, da, wo wenig Bau- und Nutzholz geschlagen wird und da, wo es sich nur um kurze Strecken handelt. Je größer der Einschlag, je ausgedehnter der Forst, um so werthvoller die Anlage. Deren Räthlichkeit hängt demnach ab: von den Ermittelungen über die Größe der jährlich zu transportirenden Lasten und der bisherigen Transportkosten, von den Kosten im Ganzen, von den Förderungskosten und von der Möglichkeit, durch die Eisenbahn den Absatz zu verbessern. Empfohlen werden möglichst lange permanente schmalspurige Bahnen und transportable zusammenlegbare Nebenbahnen. Der Referent erwähnte, daß in seinem Revier 23,000 fm aus dem Wald zu schaffen sind und daß die Ersparniß in den 3 Jahren der Anwendung der Bahn auf 35,000 Mark sich berechnet, so daß in 6—7 Jahren die ganze Anlage amortisirt ist.

Zu bedauern bleibt, daß viele kleine Fuhrwerksbesitzer den Lohn für Holzfuhren durch solche Anlagen verlieren.

Von wesentlich anderem Gesichtspunkte muß der Landwirth die Sache beurtheilen; für diesen handelt es sich darum, Lasten sehr verschiedener Art, z. B. Dünger, Rüben, Getreide, Futter, Stroh u. s. w. in stetem Wechsel des Ortes, auf sehr verschiedenartigem Boden möglichst sicher und rasch zu bewegen und deshalb eine Anlage zu besitzen, welche es ermöglicht, leicht und gut dem Terrain sich anzuschmiegen, die Schienen sicher und mit möglichst wenig Zeitaufwand zu verlegen, verschiedene Transportwagen zu verwenden (Kippwagen, Kastenwagen u. s. w.), die erforderlichen Reparaturen mit dem eigenen Personal vorzunehmen, geringe und starke Lasten zu bewältigen, die Transportrichtung an jeder beliebige Stelle zu verändern, gleich gut über aufgelockerten, erweichten Feldboden, feuchte Wiesen, Hofplätze, Landwege, Chausseen, Steindämme, Gräben u. s. w. hinweg zu kommen u. drgl. m. Die Mehrzahl der Verfertiger von Feldbahnen hat die leichte Verlegbarkeit durch das leichte Gewicht der Schienen zu erreichen gesucht, dadurch aber deren Stärke und Widerstandsfähigkeit geschwächt. Aus Oesterreich

wird berichtet, daß dort die Feldeisenbahn noch wenig Eingang gefunden habe, weil die ersten Anlagen auf den Zuckerfabriken sich nicht für die schweren Lasten bewährt hatten, bald abgeschafft wurden und dadurch viel Vorurtheil der Einführung entgegenstehe. Diejenigen, welche den späteren Systemen mit besserer Konstruktion, schwererem Gewicht und stärkerer Widerstandskraft der Schienen sich zugewendet haben, seien wie anderwärts sehr zufrieden („Oestr. Landw. Wochenblatt", Nr. 9 und 22, 1886).

C. Wilbrandt-Pisende im Vortrag im Klub der Landwirthe in Berlin erklärte sich mit Anderen unbedingt für das System Spalding, welches bei Malchin schon auf 12 großen Wirthschaften eingeführt sei und besonders deshalb sich rasch beliebt gemacht habe, weil es möglichst viel Holz, durch Karboleum vor Fäulniß geschützt, zu Schienenschwellen u. s. w. verwendet, allenthalben paßt und durch kurze Schienen (2 m gegen sonst 5 m lang) die leichte und rasche Verlegbarkeit möglich macht. Auf dem gräfl. von Hahnschen Gute Trissow sind bei 3000 m langer Bahn 60,000 Ztr. Rüben mit 4400 Mark Ersparniß an Pferdearbeitstagen zur Bahnstation befördert worden. Auch Ingenieur Reergard-Kiel erklärte sich nach dem mehrtägigen Studium der Spalding'schen Anlagen auf der letzten Internationalen Hamburger Viehausstellung für dieses System und aus gleichen Gründen. Er habe Anfangs Vorurtheil gegen die vielen hölzernen Konstruktionen gehabt, sich aber überzeugt, daß diese gerade den Vorzug bedingen und daß ein zu tiefes Einsinken im weichen Ackerboden mit diesen kurzen Geleisstücken auf Holzschwellen nicht möglich sei, wie bei 5 m langen Geleisen auf schwachen Eisenschwellen; auch sei bei Spalding das rollende Material für alle Transportzwecke geeignet oder dazu leicht herstellbar, während bei den anderen Systemen für jeden Zweck besondere Wagen u. s. w. nothwendig seien.

In Nr. 30 ff., 1882 der „Landw. Annalen des mecklenburgisch. patriot. Vereins" wurde das Spalding'sche System vom Redakteur ausführlich besprochen und wiederum über alle anderen Systeme gestellt. Die Bahn müsse unbedingt auch zur Bewegung starker Lasten ohne Betriebsstörung verwendbar sein; die Beförderung der Lasten auf einer großen Zahl kleiner Wägelchen erfordere viel zu viel Zeitaufwand durch Auf- und Abladen, Rangiren u. s. w., mache den Transport zu theuer, und sei also z. B. schon nicht mehr anwendbar zu Meliorationen mit großer Erdbewegung — Wiesenbekarten, Mergeln u. s. w. —. Die Bahn für den Landwirth müsse in allen Beziehungen den Anforderungen entsprechen, wirklich und nicht scheinbar beweglich sein, täglich benutzt werden können, damit der Arbeitstag sich möglichst billig stellt, also zu allen Arten der Beförderung vom leichtesten bis zum schwersten Gute, rasch und sicher fortzulegen sein und dafür nicht viel Zeit erforderen, von einfachen Dorfhandwerkern reparirbar, haltbar und einfach konstruirt. Die Last, welche sonst 6 bis 7 Viergespanne bewegen, müsse durch 2 Zugthiere mit Leichtigkeit auf der Feldbahn bewegt werden können, wenn Vortheil davon gewonnen werden soll. Wilbrandt meint, daß nur etwa das Einfahren von Feldfrüchten aus Hocken oder Puppen und das Einfahren von Wiesenheu direkt aus den kleinen Haufen wegen des weiten Auseinanderstehens sich nicht für die Spalding'sche Feldbahn eigne, sonst aber jede Art von landwirthschaftlicher Lastenbewegung. In Jahnkow wurden beim Düngerfahren mit 2 Pferden in der That die Mengen, welche früher 6 Viergespanne erforderten, auf das Feld gebracht, der Acker wird dabei nicht durch Geleise und Hufstritte verdorben, das Auf- und Abladen geht, da die Räder niedrig sind, sehr leicht, das Düngerausbreiten erfolgt regelmäßig und ungestört mit der ganzen Menge auf einmal. Die Lasten können bis 1,5 t stark sein, bei anderen Feldbahnen nur 0,4—0,6 t stark; das Zusammenlegen der 2 m langen Geleisstücke geht sehr rasch, die Verbindung ist sehr sinnreich und sicher konstruirt, ebenso die Art der Hilfsweichen und der Hauptweichen, so daß durch erstere an jeder Stelle die Richtung des Schienenstrangs verändert werden kann. Zwei Mann legten an einem Tage 3000 m Schienen, eine Leistung, welche nicht wohl übertroffen werden könne. Der Mistwagen kann rasch zu jeder Art von Lastwagen hergerichtet werden, Holzstämme, Buschholz, Feuerholz, Rüben, Kartoffeln, Sand, Erde, Dünger, Getreide und Rauhfutter — kurz Alles, was der Landwirth fortzubewegen hat, läßt sich leicht auf der Spaldingschen Bahn, mit wenig Kosten, rasch und sicher befördern und ein Entgleisen ist gar nicht denkbar für ein geübtes Personal. Das Schmieren, Bremsen, Zusammenkoppeln der Wagen geht eben so leicht, wie die Umwandlung der Wagen je nach Zweck, da alle Theile gut gefertigt und leicht anzupassen und auszusuchen sind.

Für einen Betrieb von 350 ha, nach alter mecklenburger Art extensiv bewirthschaftet, mit Lage der Felder derart, daß bis zur Grenze 2000 m zu nehmen sind, ohne daß die Arrondirung besonders günstig ist, werden 2000 m Spalding'scher Stahlschienen zu 5 Mark pro m, also 10,000 Mark und mit allem Zubehör an Kurven, Weichen, Wagen u. s. w. zusammen 14,000 Mark als nothwendig bezeichnet. An Stalldünger sind mindestens 1400 vierspännige Fuder auszufahren und für diese 140 Arbeitstage nothwendig; die Ersparniß durch die Bahn, auf welcher 2 Pferde in 23—24 Tagen diese Last bewegen — 12 Tage für ein Viergespann — ist allein für die Düngung 128 Tage.

Die Kartoffeln- und Rüben-Abfuhr erfordert 27 Tage Viergespann, auf der Bahn hat ein Pferd in 16 Tagen nicht Arbeit genug damit, die Ersparniß ist hierfür 23 Arbeitstage Viergespann, zusammen also 151 Tage zu mindestens 10 Mark = 1510 Mark. Dem gegenüber steht der Mehraufwand von Handarbeit für Schienenlegen u. s. w., zu 80 Männertagen berechnet, gleich 120 Mark; es bleibt also ein Gewinn von 1390 Mark oder fast 10 % des Anlagekapitals, ein Satz, welcher aber nicht genügt, da noch Amortisation stattfinden muß. Man muß auch für weitere Ausnutzung sorgen und an solcher kann es nicht fehlen; berechnet waren

nur 40 Tage der Benutzung, — möglich sind zwei-, dreimal mehr. Bei 40 Tagen wurden 1390 oder täglich 35 Mark erspart, bei 100 Tagen Benutzung gewinnt man also 3500 Mark und damit hinreichende Amortisation und Verzinsung. In intensiver Wirthschaft muß der Gewinn bedeutend größer sein, weil es mehr Gelegenheit zur Benutzung der Feldbahn giebt. Nothwendig ist aber zur Rentabilität die theurere Spalding'sche Anlage, da die billigeren Systeme nicht alle Lasten und nicht solche von genügendem Gewicht befördern lassen. Es wird hierzu angegeben, daß leichtere Feldbahnen, z. B. die Kappe'sche, zu 2500—3000 Mark für 500 m Länge höchstens 10 % bringen könnten, also für Amortisation nichts übrig lassen, so daß der Vortheil gegenüber der bisherigen Beförderungsweise nur sehr gering ist; nur die Bahn soll empfohlen werden, welche möglichst vielseitige Benutzung ermöglicht; der Vortheil muß deßhalb stets auf größeren Gütern auch ein bedeutenderer sein.

Zu den Spalding'schen Anlagen gehören: 0,25—0,5—1,0 und 2 m lange gerade Schienenabtheilungen, mit 0,6 m Spurbreite, solche mit spitzen Enden und 2 m lange mit Doppelschienen, Klammerstücke zur Verbindung, gebogene Schienenabtheilungen als Links- und Rechts-Kurven, 1 und 2 m lang, und solche mit spitzen Enden, Links- und Rechts-Weichen 4 m lang, dsgl. Hilfsweichen, Wendeplatte, Kreuzstück, Wegübergänge, 2 m lang, gerade und gebogen, Musterwagen mit Tigelgußstahl-Scheibenrädern und mit großer und kleiner Plattform, Kippkästen, Kombinationen der großen Plattform zum Aufsetzen von Körben für Rüben, dsgl. mit Schotten und Seitenklappen zum Fahren von Dünger, Kartoffeln u. s. w., dsgl. mit Shemel zum Fahren von Strauchholz, ferner Dräsine zum Transport von Arbeitern, Vorrichtungen zum Fahren von Langholz, Bremsen u. s. w.

Von der Kommission für die Prüfung der beweglichen Feldbahnen in Malchin Juli 1884 wurden für die verschiedenen in Gang gebrachten Systeme die folgenden Verhältnisse festgestellt:

Längen der Hauptbahnen 188,5 bis 192,7 m.
Zeit zur Verlegung mit Aufladen und Transport 27 bis 54 Minuten, Arbeiterzahl 2 bis 3 Mann;
Länge der Ausweichungsgeleise 28 bis 29 m, Verlegungszeit 8 bis 11 Minuten, Arbeiter 2 Mann;
Anschlußgeleise 68 bis 72 m; Verlegungszeit 4 bis 14,5 Minuten, Arbeiter 2 Mann;
Jochlängen 1,5 bis 5 m, Gewicht der Geleise pro m 10,5 bis 17,75 kg;
Spurweiten 0,444 bis 0,7 m, Entfernung der Schwellen 1000 bis 2000 m; Höhe 32 bis 65 mm, Fußbreite 50 bis 100 mm, Kopfbreite 20 bis 25 mm; Stegstärke 5 mm;
Stoß 40 × 180 × 850 mm, — 50 × 150 × 810 mm, 50 × 160 × 1000 mm, 50 × 200 × 1000 mm bis 60 × 80 × 5000 mm.
Weichen-Gewicht 75,5 bis 12,5 kg, pro m 20 bis 50 kg.
Tragfähigkeit der Wagen 900 bis 2000 kg, Untergestell 158 bis 204 bis 260 kg.
Gesammtgewichte: Kippwagen 236, 245, 356,5 kg. Kastenwagen 220, 260, 523,5 kg (f. Rüben).
Fortbewegte Last des leeren Wagens 319,5 bis 500 kg, des beladenen 2042 bis 2433 kg. Ermittelte Zugkraft 57 bis 82 kg. Zurückgelegte Wege 50 m, Steigung 1 : 50, Zeitdauer 38 bis 52 Sekunden, pro Sekunde 58,4 bis 90,1 mk, Last per 50 mk 1139 bis 2083 kg, Nutzlast 1050 bis 1766 kg, Nettolast 2000 bis 2500 kg.

Zur Konkurrenz kamen die Systeme oder Bahnen von A. Dollberg-Rostock, Fr. Hoffmann-Siegersdorfer Werke, Chr. Köhler-Güstrow, Dr. E. Müller-Berlin und Inowrazlaw, H. Spalding-Jahnkow. Die Zahlen gelten als Minima und Maxima, wie sie sich bei den verschiedenen Anlagen zeigten.

Auf der landw. Ausstellung in Braunschweig 1884 konkurrirten Spalding, Kraft-Halle, Wiegand-Wolffenbüttel, Loß-Braunschweig, P. Dietrich-Berlin (reine Stahlarbeit).

Die Kosten von 1 m gerader Schiene waren 2,6 (Loß) bis 5 Mark (Spalding), die der Kurven 2,7 (Loß) bis 6,33 Mark (Spalding), die Spurbreiten 0,444 bis 0,666 Mark (am beliebtesten sind 0,6 — 0,7 m); die Anforderungen waren: schnelle Verlegbarkeit, zweckmäßige solide Konstruktion, Preiswürdigkeit der ganzen Anlage; leichte Veränderung des rollenden Materials zur Aufnahme und Entladung verschiedenartigster Lasten. Allen Anforderungen zur vollen Genüge entsprach nur Spalding, welcher den I. Preis erhielt.

Aus Österreich rühmt man die Feldbahn von A. Dollberg-Rostock: Bessemer Stahlschienen, 55, 60, 65 mm hoch, sicheres Aufliegen, leichte und schnelle Verlegbarkeit, Geleisjoche 1,5 bis 5 m lang, gute Verbindung — Normal-Patentstoß —, zweckmäßige Weichen, Wegübergänge, Laderampen zur Aufnahme der Ackerwagen, Universalunterwagen, stärkste Belastung, bestes Material, Entgleisen durch selbstthätige Weichen unmöglich, einfache Schmiervorrichtung, vorzügliches Fahrmaterial.

Aus Hastenbeck bei Hameln (1885) wird seitens der Kommission und des Landw. Vereins daselbst die bei Herrn Ohland thätig gewesene Feldbahn des Osnabrücker Stahlwerks (Joche 2—3 m, lichte Weite 60 cm, Fuß 4,5, Kopf 2,2, Höhe 7 cm, Schienen 1 m 17 kg u. s. w.) bestens gerühmt und für diese besonders die vom Direktor der Werke erfundene Straßenverbindung (System Voß) gegenüber dem Schlüsselsystem desselben Werkes. Sehr gut sei die möglichst größte Tragfähigkeit bei relativ geringstem Materialaufwand für Schwellen bei gleichmäßiger Vertheilung des Druckes auf die Bettung und fester Lagerung in derselben, während auf die Schnelligkeit der Verlegung kein Gewicht gelegt wurde, sondern nur auf die Leichtigkeit und Sicherheit der Ausführung.

Zweifelsohne lassen sich von allen Konstruktionen Vorzüge rühmen, Spalding bietet aber anerkanntermaßen die vollkommenste Vereinigung der Vorzüge.

In Bezug auf die Unfallversicherungspflichtigkeit der land- und forstw. Eisenbahnen ist vom Reichsversicherungs-Amt die Entscheidung getroffen werden, daß der Betrieb in das Genossen-

kataster aufgenommen werden müßte, wenn er sich zu erkennen giebt als „ein Unternehmen, gerichtet auf wiederholte Fortbewegung von Personen oder Sachen über nicht ganz unbedeutende Raumstrecken auf metallen Grundlage, welche durch ihre Konsistenz, Konstruktion und Glätte den Transport großer Gewichtsmassen, bzw. die Erzielung einer verhältnißmäßig bedeutenden Schnelligkeit der Transportbewegung zu ermöglichen bestimmt und durch diese Eigenart in Verbindung mit den außerdem zur Erzeugung der Transportbewegung benutzten Naturkräften (Dampf, Elektrizität, thierische oder menschliche Muskelthätigkeit, bei geneigter Ebene auch schon der eigenen Schwere der Transportgefäße und deren Ladung u. s. w.) eine verhältnißmäßig gewaltige Wirkung zu erzeugen fähig sind." Die Aufnahme ist z. B. nicht für geboten erklärt worden bei einer kleinen lediglich zu Bodenplanirungen angelegten Bahn von nur 2,50 m Länge mit nur 2 kleinen eisernen Wagen (Muldenkippen) von $^1/_2$ cbm Inhalt, welche je durch 1 Mann fortbewegt werden. — Der Landwirth wird demnach gut daran thun, sich bei Anlage einer solchen Bahn nach den Bestimmungen und Auslegungen zu erkundigen. Vgl. hierzu: Erner, W. F., „Das moderne Transportwesen im Dienste d. Land- und Forstwirthschaft", Weimar 1880. Förster, G. R., „Das forstliche Transportwesen" Wien, 1885 mit Atlas.

Feld- und Forstschutz-Gesetze; für Feld- und Forstschutz ist in Preußen ein neues Gesetz mit sehr umfassenden Bestimmungen vom 1. April 1880 veröffentlicht worden und am 1. Juli 1880 in Kraft getreten. In unmittelbarer Verbindung damit stehen oder wurden gebracht:

Das Gesetz v. 15. April 1878, betr. den Forstdiebstahl,

das Gesetz v. 31. März 1837 über den Waffengebrauch der Forst- und Jagdbeamten,

die Verordnung v. 30. Juni 1839, betr. die Kontrole der Hölzer, welche unverarbeitet transportirt werden,

die Verordnung vom 5. März 1843 über die Ausübung der Waldstreu-Berechtigung.

Das neue Gesetz, welches die durchgreifendsten Veränderungen bezüglich der Strafbarkeit der Feld- und Forstvergehen enthält, ist seiner Zeit außerordentlich viel besprochen worden und kam trotz sehr starker Opposition zu Stande; in allgemeinen Grundzügen war davon schon in dem früheren Bande die Rede. Geklagt wurde besonders über die ungemein großen Härten bezüglich der Bestimmungen für die Waldungen, andrerseits aber darüber, daß der Private schutzlos den vielfachen Forstfreveln gegenüberstehe. Wesentliche Klagen seit der Wirksamkeit des Gesetzes sind nicht gehört worden. Diejenigen, welche sich eingehender mit der Sache beschäftigen wollen, finden das gesammte, dazu gehörende Material sammt den Ausführungs-Instruktionen, Ministerial-Reskripten, Entscheidungen der obersten Behörden und sonstigen Erläuterungen sehr übersichtlich und zweckmäßig zusammengestellt in C. Zander, „Die Feld- und Forstschutz-Gesetze nebst Erläuterungen. Für Preußen. Ein Handbuch für kgl. Regierungen, Landraths-Aemter, Kreis-Ausschüsse, Magistrate, Amtsvorsteher, Gerichte, Rechts- und Amts-Anwälte und ferner für Forstbeamte, Forst- und Feldbesitzer u. s. w.", Leipzig, 2. Aufl. 1881.

Ein alphabetisches Sachregister ist voran gestellt. Zu dem Gesetze sind die Motive mit gegeben worden.

Das Gesetz zerfällt in

I. Theil	Strafbestimmungen	§ 1 „	§ 52
II. Theil	Strafverfahren	§ 53 „	§ 61
III. Theil	Feld- u. Forsthüter	§ 61 „	§ 66
IV. Theil	Schadenersatz und Pfändung	§ 67 „	§ 88
V. Theil	Übergangs- und Schlußbestimmungen	§ 89 „	§ 97.

Die Anlagen zur Einleitung der Motive, S. 112 ff. des Werkes sind:

A. Feldpolizeigesetze und Verordnungen (historische Uebersicht),

B. Forstpolizeigesetze und Verordnungen.

Die II. Abtheilung enthält, S. 129 ff. das Gesetz über den Forstdiebstahl, § 1 bis § 39 mit erläuternden Bemerkungen und Formularen, für Anzeigen, Register u. s. w., die III. Abtheilung S. 169 ff. das Gesetz über den Waffengebrauch der Forst- und Jagdbeamten nebst Erläuterungen, § 1 bis § 12, die IV. Abth. die Verordnung über die Kontrolle der unverarbeitet transportirten Hölzer, S. 178 ff. nebst Erläuterungen, § 1 bis § 4, und die V. Abth. die Verordnung über Waldstreu-Benutzung für einzelne Provinzen, S. 180 ff. nebst Erläuterungen, § 1 bis § 6. Dazu gehört noch Abschnitt I enthaltend Bestimmungen zu dem Feld- und Forstpolizeigesetz v. 1. April 1880, S. 186 ff., mit den Unterabtheilungen A, B, C, Abschnitt 2 Bestimmungen zu dem Forstdiebstahlgesetz vom 15. April 1878, auf S. 203 ff. Unter A. finden sich hier die vorgeschriebenen Leistungen der Forststrafarbeiter (§§ 13 und 14) für den Arbeitstag vom März bis Oktober zu 11 Stunden angenommen; deren Mittheilung muß für den Landwirth von Interesse sei; verlangt wird bei

I. Grabarbeiten.	a) in schwerem Lehmboden, bei Steinen und Wurzeln oder bei Gruben von 1,3 m oberer, 0,5 m unterer Breite und bis 1 m Tiefe	5 cbm und	6 m
	b) in schwerem Boden ohne Steine und Wurzeln	7 „ „	8 „
	c) in mittlerem Wald- und Torfboden mit viel Steinen und Wurzeln	7 „ „	8 „
	d) desgl. aber ohne Steine und Wurzeln		10 „
	e) in leichtem Wald- und Torfboden mit Steinen und Wurzeln	11 „ „	12 „
	ohne solche	18 „ „	20 „

II. Grenzhügelarbeiten. a) beim Aufwerfen, 1,3 m hoch, 3 m unterer Durchmesser einschließlich Graben- und Rasenbedeckung von 2 bis 6 Stück
b) beim Ausbessern zerfallner Hügel 5 „ 15 „

III. Hackarbeiten. 1) die Bodendecke auf der ganzen Fläche, 10—15 cm tief
a) auf mit Zwickkraut oder Wurzeln sehr verwachsenem Boden 80 qm
b) „ sehr verrastem Boden 120 „
c) „ nicht oder nur wenig verrastem Boden 150 „
2) Abplaggen in 30 cm breiten Streifen mit bis 60 cm Breite zwischen den Streifen so, daß die abgeplaggte Erde auf die Zwischenräume gebracht wird, je nach Boden wie 1) a, b, c, 300, 400, 500 qm

VI. Pflanzlöcher zu fertigen: mit gewöhnlichen Spaten 30 cm tief, im Quadrat 30 cm, je nach schwerem, mittlerem und leichtem Boden 50, 100, 150 Stück

V. Umgraben, erstmalig einen Spatenstich, 25 cm tief, je nach Boden 80, 100, 140 qm

Für Oktober bis März ist die Arbeitszeit $6^1/_2$ Stunden und deshalb das Arbeitsmaß um $^1/_4$ gekürzt, für körperlich schwache Männer und Frauen gilt $^1/_4$ bis $^1/_2$ des Arbeitsmaßes.

Der dritte Abschnitt enthält noch Bestimmungen über die persönlichen Verhältnisse der Forstbeamten, S. 210 ff. Da das neue preußische Gesetz vielfach eine ganz neue Richtung eingeschlagen hat, so ist derselben ausführlicher gedacht worden.

Vgl. Daude, P., „Das Feld- und Forstpolizeigesetz", Berlin 1880, Höinghaus, R., „Das neue Feld- und Forstpolizeigesetz", das. 1880.

Feuerversicherung. Unter den Aktiengesellschaften für Feuerversicherung im Deutschen Reich gab es im Jahre 1883 in Folge eines Schreibens des königl. preußischen Handelsministers (Fürsten von Bismarck) an die Oberpräsidenten eine große und anhaltende Aufregung, weil in diesem Schreiben sehr scharfe Vorwürfe enthalten waren und die Absicht, die Feuerversicherung für Immobilien und für Mobilien zu verstaatlichen, als der Zweck des Schreibens erschien. Es war in dem Schreiben „von unverhältnißmäßig hohen Gewinnen" in Folge von „ganz ungerechtfertigter Steigerung der Prämiensätze und der Anwendung ungerechtfertigter Mittel bei der Regulirung von Brandschäden" gesprochen worden und die Aufforderung zu Berichten über Beschwerden u. s. w. darin enthalten.

Der Ausschuß des Verbandes Deutscher Privat-Feuer-Versicherungs-Gesellschaften antwortete mit Darlegung der Geschäftsergebnisse in den Jahren 1879—1881 und mit der Aufforderung, Beweise für die Behauptungen zu erbringen; die Beschuldigungen wurden als von den Feuersozietäten ausgehend dargestellt, weil diese gegenüber der Rührigkeit, besseren Verwaltung und freierer Beweglichkeit der Privatgesellschaften nicht bestehen könnten und trotz der hohen Privilegien doch die Mobiliarversicherung so gut wie gar nicht, die Immobilien-Versicherung aber fast nur so weit Zwang dafür vorliegt, im Verlauf der Zeit gewonnen und behauptet hätten. Die Thatsache, daß Immobiliar- und Mobiliar-Versicherung meistens nicht bei gleichen Gesellschaften erfolgte, gab hauptsächlich Veranlassung zum Vorgehen und die Ansicht Mancher, daß die ganze Versicherung in die Hände des Staates mit der Zwangspflicht für Jeden gelegt werden müsse, war schon mehrfach zur Besprechung gekommen, im erwähnten Schreiben aber mindestens indirekt befürwortet worden. Dem erwähnten Verband von Privatgesellschaften gehören an:

Die Aachen-Münchener, die Berlinische, die Magdeburger, die Gladbacher, die Schlesische und Vaterländische zu Elberfeld, die Aktien-Gesellschaft zu Berlin, der Phönix in Frankfurt a/M., die Leipziger, die Preußische Aktien-Gesellschaft zu Berlin, die Preußische National-Versicherungs-Gesellschaft zu Stettin, die Thuringia in Erfurt, die Westdeutsche Vereins-Aktien-Bank in Essen.

Erwähnt wurde, daß den 28 deutschen Aktiengesellschaften eine Anzahl von Gegenseitigkeits-Gesellschaften und eine Anzahl ausländischer Gesellschaften gegenübersteht, sodaß der erbitterte Konkurrenzkampf schon von selbst dahin geführt habe, die Prämiensätze auf das Minimum herabzudrücken. Bestrebungen für Aufbesserung der Geschäftslage hätten allerdings vielfach stattgefunden, aber nur bezüglich des Risikos in einzelnen Fällen; an ein künstliches Hinaufschrauben der Prämiensätze oder an unkoulante Schadensregulirung dürfe im eigenen Interesse keine Gesellschaft denken. Unbilligkeiten bei der Taxe der Schäden durch einzelne Taxatoren könnten wohl ab und zu vorkommen, für jeden Beschwerdefall aber sei jederzeit, wenn berechtigt, die Abhilfe sofort erfolgt; bei durchschnittlich jährlicher Regulirung von 26,000 bis 30,000 Brandschäden könnten wohl einzelne Fälle, welche zu Beschwerden Anlaß gaben, nicht auffallen; um mehr als nur um sehr vereinzelte Fälle könne es sich unmöglich handeln.

Am lebhaftesten hatte die „Magdeburger Ztg." sich über das Ausschreiben geäußert und dieser sind auch die meisten der nachfolgend gegebenen Auseinandersetzungen entnommen. In Nr. 235 vom Jahre 1883 wurde entwickelt, daß das Deutsche Feuer-Versicherungs-Wesen gerade durch seine Vielseitigkeit vortheilhaft vor dem anderer Länder, in welchen Koalitionen der Gesellschaften zum Nachtheil der Versicherten möglich sind, sich auszeichne; hervorgegangen aus rein nachbarlicher und kommunaler Hilfe, habe die Feuer-Versicherung sich

buntscheckig entwickelt, 28 einheimische und 10 auswärtige Aktien-, Hunderte kleiner und einige größere private Gegenseitigkeits-Gesellschaften und 61 öffentliche Anstalten, staatliche Brandkassen mit Zwang für Immobilien in den meisten deutschen Klein- und Mittelstaaten und Provinzial-Sozietäten in Preußen, von welchen einige auch mit Zwang privilegirt und alle ohne eigentliche Staatsanstalt zu sein mit vielen Vorrechten und einer Art von staatlicher Autorität begünstigt sind, diese alle müssen neben einander arbeiten und mit den ausländischen Gesellschaften, sodaß der Konkurrenzkampf hinreichend vor Uebervortheilung schütze. Von übergroßen Gewinnen könne nirgends die Rede sein. Die Magdeburger Gesellschaft als eine der größten habe im Jahre 1883 mit 400,000 Mark Verlust, im Vorjahre mit nur 5,5 % Gewinn gearbeitet, diejenigen Gesellschaften, welche jetzt große Dividenden geben, hätten Jahrzehnte lang mit Verlust oder fast 0 Prozent, viele kleine Gesellschaften in den letzten Jahren nur mit Verlust oder kaum mit landüblicher Kapital-Verzinsung und die gesammten Gesellschaften zusammen nur mit solcher zu arbeiten vermocht. Für Eisenindustrielle, für Gesellschaften anderer Art, für Landwirthe und Andere verwillige man Schutzzölle, Subventionen und andere Begünstigungen zur Erlangung ausgiebiger Gewinne, den Privat-Feuer-Versicherungs-Gesellschaften wurden die bescheidensten Gewinne verübelt; die Devise „Schutz der nationalen Arbeit" scheine also verschiedentlich ausgelegt zu werden und die Waare „Sicherheit", welche die privaten Gesellschaften bieten, solle nicht nur nicht geschützt, sondern selbst noch verfolgt werden.

Die Geschäfts-Ergebnisse sämmtlicher deutschen Aktien-Versicherungs-Gesellschaften für Feuer sind oder waren in den Jahren:

	1879 Mark	1880 Mark	1881 Mark	im Durchschnitt Mark
1. die Grundkapitalien	161,162,294	169,964,294	178,820,294	168,982,294
2. die Baarzahlung darauf	37,082,473	38,842,873	40,310,310	38,745,219
3. die Grundkapitalien und die Reserven	221,229,990	236,929,984	233,616,062	230,592,012
4. die Prämien-Einnahmen	83,814,003	83,896,974	80,469,018	82,756,665
5. die Zins-Einnahmen	4,788,545	5,091,889	4,861,108	4,913,847
6. die sonstigen Einnahmen aus Geschäften	65,596	145,036	60,510	90,381
7. die Dividenden-Zahlung	7,741,500	6,972,600	6,299,500	7,004,533
8. davon aus Prämien-Einnahmen	2,887,359	1,735,675	1,377,882	200,305
9. die Verluste der Aktionäre der Berlin-Kölnischen Gesellschaft	—	—	62,225,000	2,075,000
Abzüglich dieses Verlustes bleibt	2,887,359	1,735,675	(—)4,847,118	(—)74,695
	%	%	%	%
Verhältniß von 8 : 1	1,77	1,02	—	—
„ „ 8 : 2	7,78	4,46	—	—
„ „ 8 : 3	1,31	0,73	—	—
„ „ 8 : 4	3,45	2,07	—	—

Für die Jahre 1876—1878 ergaben sich 5,96—4,73—4,04 % der Prämieneinnahmen als Dividende. Im Besonderen für das Jahr 1880 hatten nur 8 Gesellschaften ein baar eingezahltes und durch Wechsel gedecktes Grundkapital, Prämienreserve und Kapitalreserve aus den Vorjahren, 8 Gesellschaften mußten das Garantiekapital mit zusammen 5,896,825 Mark in Anspruch nehmen (eine Gesellschaft, die inzwischen liquidirte, Berlin-Kölnische, mit 5,660,329 Mark), 20 Gesellschaften hatten ihr Garantiekapital um 1,727,863 Mark vermehrt, also ist das Gesammtkapital um 4,168,960 Mark vermindert worden; 6 Gesellschaften haben nichts erübrigt, 7 Gesellschaften mußten vom Zinsertrag 241,716 Mark zur Deckung der Verluste zuschießen und nur ein paar sehr alte Gesellschaften mit viel Reservefonds haben gute Geschäfte gemacht, 5 zusammen 21,251,594 Mk. Prämien-Einnahmen, wovon 1,380,963 oder 6,5 % erübrigt wurden, immerhin also noch nur ein bescheidenes Ergebniß.

Berücksichtigt man ferner, daß die Mobiliar-Versicherung überhaupt erst durch die Aktiengesellschaften in größerem Umfang möglich geworden ist und daß die Gesellschaften erst dann, als genügende Erfahrungen über die Abschätzung der Gefahrgrade, die Brandursachen, die Schutzmittel zur Vermeidung und Lokalisirung der Feuersbrünste und über die Verpflichtung zur Anwendung dieser Schutzmittel gewonnen worden waren, eine sichere Basis für ihre Geschäftsunternehmungen sich gesichert hatten, dann wird man wohl zugestehen können, daß erst durch die Aktiengesellschaften die Feuerversicherung überhaupt werthvoll geworden ist. Die gesammten Versicherungssummen für Immobilien und Mobilien bei den 28 deutschen Aktiengesellschaften wird zu 40 Milliarden angegeben, wovon für das Ausland nur sehr wenig zu rechnen ist. Das ungünstige Geschäft in den letztgenannten Jahren erklärt sich durch die Ueberhandnahme der Brände, die übergroße Konkurrenz und die Geschäftsgebahrung der einen Gesellschaft, welche liquidirt werden mußte.

Die Vorwürfe der Verleitung zur Ueberversicherung durch die Agenten, welcher man die Ueberhandnahme der Brände zuschreiben wollte, die der übermäßig hohen Verwaltungskosten, der „kalten Spekulation auf das Unglück", der Ausbeutung u. s. w., wie sie von Vertretern und Anhängern der Sozietäten und Gegenseitigkeitsgesellschaften

erhoben werden, erledigen sich durch den Hinweis auf obige Geschäftsergebnisse von selbst. Die Aktiengesellschaften verweisen mit Befriedigung darauf, daß durch sie die Schutzordnungen gegen Ausbruch und Verhinderung der Ausbreitung von Feuer erst eingeführt und recht wirksam geworden sind, daß sie die Grundlagen für Bestimmung des Maximums der Annahme von Versicherungen nach Maßgabe des Geschäftsumfangs und der Mittel, die Rückversicherungen und andere heilsamen Vorkehrungen erst ein- und durchgeführt hätten, und daß der Maßstab der Prämien statt der bei den Sozietäten und öffentlichen Feuer-Versicherungs-Gesellschaften üblichen Klassifizirung nach Bedachung und Bauart ein wesentlicher Fortschritt sei.

In einigen Provinzen in Preußen konnten die Aktiengesellschaften selbst niedrigere Prämien als die Sozietäten verwilligen und in Folge dessen verloren diese dergestalt an Mitgliedern, daß der staatliche Schutz, bezw. die Unterdrückung der Aktiengesellschaften verlangt wurde.

Das Interesse der Volkswirthschaft verlange in erster Linie die Vermeidung des Schadens, den Ersatz erst in zweiter Linie, die Aktiengesellschaften müßten alle Kraft für die erstere verwenden, die Sozietäten mit dem Rechte der Erhebung von Nachzahlung hätten dazu keine Veranlassung und die Staatsanstalten erst recht nicht. Der Staat könne nur schematisiren, büreaukratisch organisirte Verwaltungen haben und werde stets einen Theil der Versichernden auf Kosten Anderer bevorzugen und einen Theil zu Gunsten Anderer ungerecht benachtheiligen. Die Agenten und Beamten der Gesellschaften sehen in dem Publikum die Kunden, mit welchen als Mitkontrahenten die Verträge geschlossen werden, die Staatsbeamten nur die Unterthanen, welche sich zu fügen haben. Die „Anempfindungsfähigkeit" an die Bedürfnisse der Versicherten gehe den Staatsbeamten ganz ab. Die Unbestimmtheit der Prämien-Einrichtung der Nachzahlung sei eine sehr große Gefahr und im Uebrigen stünden die öffentlichen Sozietäten so wie zu den Aktiengesellschaften auch zu den privaten Gegenseitigkeits-Gesellschaften im Gegensatz; daß die Versicherten zugleich Versicherer sind, sei nicht der Fall; sie müßten nur im Falle des Unglücks mehr bezahlen. Der Umstand, daß bei den öffentlichen Gesellschaften und Sozietäten nur wenig Mobiliar-, bei den Aktiengesellschaften aber, wenigstens in Städten, auch sehr viel Immobiliar-Werth versichert sei, spreche am besten dafür, wie das Publikum selbst denkt. Die übrigen Auseinandersetzungen betreffen die Frage der Durchführbarkeit der Verstaatlichung, über Abkauf der Gesellschaften und nach welchen Grundsätzen, über Reichs- oder Staaten-Anstalt; nur Immobiliar-Versicherung oder nicht, Zwangsanstalt oder nicht, Ausrüstung der Sozietäten mit noch mehr Vorrechten, was die wahrscheinlichste Absicht sei, und Anderes fehle es noch an jeglichem Anhalt, sodaß das ganze Projekt als todtgeborenes bezeichnet werden müsse.

Im Anschluß an die dadurch hervorgerufene Bewegung wurden vom volkswirthschaftlichen Kongreß die folgenden Resolutionen angenommen:

1. Eine nach dem Maßstabe der Gefahr gegliederte und selbst die individuelle Gefahrseigenschaft der Einzelrisikos berücksichtigende Klassifikation ist eine nothwendige Konsequenz der auf dem freien Austausch wirthschaftlicher Leistungen beruhenden Rechtsordnung und die Vorbedingung für eine den modernen wirthschaftlichen Bedürfnissen gerecht werdende Entwickelung des Versicherungswesens;

2. diese Klassifikation der Risiken, bezw. deren individualisirende Einschätzung wirkt zugleich bei der Versicherung solcher Schäden, deren Verhütung oder Begrenzung durch menschliche Einwirkung erreicht werden kann, in Schäden vermindernder und deshalb Werthe erhaltender Weise insofern, als sie den Versicherungsnehmer anreizt, durch selbstthätige Vermeidung der Gefahr sich den Vortheil entsprechend verminderter Prämien zu verschaffen;

3. das Versicherungs-Wesen muß ferner, will es berechtigten Ansprüchen genügen, dem mit der Entwickelung des wirthschaftlichen Lebens in immer neuen verschiedenartigen Formen auftretenden Versicherungs-Bedürfniß Genüge leisten;

4) der Staatsbetrieb im eigentlichen Sinne des Wortes ist eben so wenig wie der sog. „delegirte" Staatsbetrieb im Stande, es dem unter dem Einfluß der Konkurrenz stehenden Privatbetrieb in Bezug auf die Erfüllung dieser nothwendigen Erfordernisse gleich zu thun;

5. es ist endlich nicht begründet, daß die Verstaatlichung des Versicherungs-Wesens die Sicherheit der Versicherungsnehmer erhöhen, die Kosten der Versicherung ermäßigen und eine gerechtere Regulirung der Schäden herbeiführen werde.

6. für keinen Zweig des Versicherungs-Wesens erscheint daher die Beseitigung des Privatbetriebes zu rechtfertigen;

7. für alle Zweige des Versicherungs-Wesens ist dagegen der baldige Erlaß des durch die Reichsverfassung verheißenen Reichs-Versicherungs-Gesetzes dringend erwünscht.

Die Frage, ob Staats- oder Privat-, Zwangs- oder freiwillige Versicherung, ist im Laufe der letzten Jahre vielfach erörtert worden, bezüglich Vieler im Sinne der Befürwortung, seitens Anderer in der der unbedingten oder der theilweisen Verwerfung der Staatsverwaltung und des Zwanges. Die These 6. unter den oben mitgetheilten wird schwerlich viel Anklang finden, so ruhig es auch inzwischen wieder über die Staats-Versicherung im Ganzen geworden ist; man kann nicht jede Art von Versicherung gleichmäßig beurtheilen und behandeln und selbst bezüglich der Feuer-Versicherung sind die Verhandlungen nicht so gefördert worden, daß man sagen könnte, obige Urtheile enthielten das letzte darüber zu sprechende Wort.

Der Gedanke, die Menschen so wie da, wo es staatliche Brandkassen giebt, bezüglich der Immobilien geschieht, zu zwingen, auch die Mobilien zu versichern, ist einmal mit Bezug auf die sozialen

und zum anderen mit Bezug auf die Reformen für die Besteuerung in Betracht gezogen worden. Man sagte sich bezüglich jener, daß alle Fürsorge für das Wohl der Arbeiter und der unteren Klassen nicht ausreiche, wenn man nicht die Ursachen zur Verarmung vollständig beseitigen oder doch beschränken könne, und daß unter diesen Ursachen bei den Unversicherten die Verluste durch Brände eine sehr große Rolle spielen, ist bekannt. In einer Zeit, in welcher Jedermann von der Lösung der sozialen Fragen spricht und gesetzlich diese angebahnt werden soll, macht es einen kläglichen Eindruck zu sehen, daß man bei jedem größeren Brandunglück den Klingenbeutel in und außerhalb des Landes herumgehen lassen muß, um nur einigermaßen dem Elend abzuhelfen, während bei allgemeiner Versicherung der materielle Schaden vollkommen gedeckt wäre und Niemand außer den Versicherungs-Gesellschaften in Anspruch genommen zu werden brauchte. Aus dieser Erwägung wurde von Vielen die Zwangsversicherung empfohlen und daß unter diesen die Mehrzahl dabei an die Staatsanstalt denkt, kann nicht befremden.

Auf der anderen Seite haben Diejenigen, welche bezüglich der Steuerreform an eine Einkommensteuer in Verbindung mit Vermögenssteuer neben nur wenigen indirekten Steuern und Zöllen denken und für die Vermögenssteuer die Grundsteuer (Immobiliensteuer als Kapitalsteuer) und einen dieser entsprechende Besteuerung des mobilen Kapitales wollen, für diese als Maßstab zur Beurtheilung der Beitragspflicht die Police über die Versicherung der Werthe in Aussicht genommen. Sie haben gemeint, daß wenn Jedermann verpflichtet wäre, seine gesammten Mobiliarwerthe zu versichern, selbstverständlich unter Mitwirkung amtlicher, eidlich verpflichteter Taxatoren, als Steuerkapital so enorme Summen gewonnen würden, daß kaum 1—2 ‰ als Leistung nothwendig würde und selbst alle Summen unter 1—2000 Mark ganz frei bleiben könnten. Bei den 28 Aktien-Feuer-Versicherungs-Gesellschaften sind für 40 Milliarden Werthe versichert, auf die Mobiliarwerthe kommen davon mindestens 35 Milliarden; diese Summen stellen nur den kleinsten Theil der in Betracht kommenden dar, weil meistens die Versicherung unterlassen wird; man muß mit mindestens 1 bis 200 Milliarden für das Reich rechnen, kann also an die niedrigste Besteuerung denken und doch genügende Summen gewinnen, um in Wirklichkeit die Steuerlast möglichst nach Gerechtigkeit zu vertheilen. Der Zwang wäre an und für sich kaum nothwendig, wenn die Leistung nach Maßgabe der vorgezeigten Policen erfolgte und Jeder, welcher solche nicht hat, amtlich abgeschätzt und in Pflicht genommen würde.

Zweifelsohne ist in allen diesen Beziehungen das Schlußurtheil noch nicht möglich; der Landwirth hat alle Ursache, sich die Stellungnahme reiflich zu überlegen. Vorderhand ist es bezüglich der Verstaatlichung der Feuerversicherung wieder ganz ruhig geworden, für immer begraben aber ist das Projekt nicht.

Finanzwesen, s. die einzeln Länder bezüglich der Budgets, den Artikel Emissionen bezüglich der Staatsschulden, ferner unter Besteuerung und bei den einzeln besprochenen Steuern. Eine erleichterte Finanzverwaltung gestützt auf einfachere und klarere Anschauungen über die Beitragspflicht und die Vertheilung der Belastung hat bis jetzt noch nicht gewonnen werden können. Zur Zeit handelt man fast allenthalben unter der Anschauung, daß die indirekten Steuern minder empfindlich wirkten, und sucht daher das Staatsfinanzwesen vorzugsweise auf diese zu fundiren, während für den Gemeindehaushalt mit Ausnahme von Frankreich vorzugsweise die Deckung durch direkte Steuern beliebt ist. Anlaß zu weiteren Auseinandersetzungen theoretischer Art darüber bieten die letzten Jahre nicht. Alles was für und gegen direkte und indirekte Belastung gesagt werden kann, war schon vorher auseinander gesetzt worden und findet sich an betreffender Stelle in den Hauptbänden des Lexikons. Die größere Sympathie, welche man jetzt in Deutschland dem Systeme der indirekten Steuern und Zölle entgegenbringt, wird so lange dauern, als die Steuerlast überhaupt noch erträglich ist. Ein richtiges Reformprojekt zur Vervollkommnung des Staats- und Gemeindehaushalts auf zeitgemäßen Grundlagen mit der Rücksichtnahme auf möglichste Gerechtigkeit giebt es noch nicht und noch immer herrscht das Verfahren vor, im Kleinen am Bestehenden, bald da, bald dort zu reformiren, ohne sich entschließen zu können, einen umfassenden Plan, von dessen Durchführung gründlich Abhilfe und Befriedigung zu hoffen wäre, auszuarbeiten. Es scheint auch nicht, als wenn es in dieser Beziehung bald anders und besser werden könnte; alle Parteien in allen Ländern überlassen nach wie vor die Last der Bearbeitung von Reformplänen den Regierungen und deshalb kann nicht auf mehr als Gelegenheits-Reformen gerechnet werden.

Fischerei und Fischzucht. Durch die Bemühungen des Deutschen Fischerei-Vereins (Büreau: Berlin, Leipziger Platz Nr. 9) mit seinen Organen, der Fischerei-Zeitung, Zirkularen u. s. w. haben die Bestrebungen für Hebung der Fischzucht in Deutschland große Erfolge erzielt. Von der berühmten Fischzuchtanstalt in Hüningen im Elsaß wird für 1886 geschrieben, daß die Anstalt eigentlich ihren Zweck, die Interessen für rationelle Fischzucht zu wecken und zu beleben, erfüllt habe, da jetzt von Privaten bestens dafür gesorgt werde. Die Anstalt hat im Vorjahre sehr günstige Ergebnisse erzielt und 3,6 Mill. Eier gewonnen, von eigenen Fischen 354,000, versendet 2,021,000; in den Rhein und dessen Zuflüssen wurden ausgesetzt 647,000 junge Fische, in die Anstaltsgewässer 35,000 Stück. Besonders gerühmt werden die kalifornischen Forellen, von welchen man im Jahre 1882 400 Eier erhalten hatte; aus diesen sind 250 Junge ausgekommen und diese jetzt durchschnittlich 1,25 kg schwer, sie haben schon 60,000 Eier geliefert; M. v. d. Borne und andere Autoritäten rühmen außerordentlich die Erfolge, welche in Deutschland mit amerikanischen Schwarzbarschen und Forellen-

barschen erzielt worden sind. Der Deutsche Fischerei-Verein versendete schon bis über 6 Mill. Eier.

Für die Seefischerei ist seitens der Reichsregierung bestens gesorgt worden. Der Abschluß des Internationalen Vertrags betr. die polizeiliche Regelung der Fischerei in der Nordsee außerhalb der Küstengewässer vom 6. Mai 1882, das Gesetz zur Ausführung dieses Vertrags vom 30. April 1884 (R.-Ges.-Bl. S. 25 und 48) und die wirksamen Maßnahmen durch unsere Kriegsmarine gegen die Uebergriffe englischer Fischer und Schiffer haben die zunächst Betheiligten hoch befriedigt. Der im Volkswirthschaftsrath gestellt gewesene Antrag, 40 Mill. Mark aus Reichsmitteln zur Ausrüstung von Schiffen zum Heringsfang zu verwilligen, ist freilich abgelehnt worden, da man nachweisen konnte, daß eine Unterstützung der Art nicht nothwendig und nicht nützlich sei. Auf der großartigen, vom Verein in Berlin im Jahre 1885 veranstalteten Ausstellung (s. d.) wurde auch das statistische Material geliefert; die gesammte Küstenfischerei der Nordsee beschäftigt 1358 Fischer mit 420 Fahrzeugen, die der Ostsee 15,837 Fischer mit 7720 Fahrzeugen, Emden hat 70 Lugger zum Heringsfang (Holland 114). Im Volkswirthschaftsrath waren (1884) 1000 Lugger mit 15,000 Mann für Emden verlangt worden! Die Einfuhr an Heringen wurde zu 26,4 Mill. Mark berechnet, Emden liefert dazu nur 180,000 Mark. Im Jahre 1882 war die Einfuhr 131,269,650 kg zu 33 Mill. Mark. Die durchschnittlichen Gewichte für Heringe sind 0,125 kg pro Stück und die Preise 5 bis 10 Pfg., für Stockfisch, Dorsch und Schellfisch löst man im Norden 20 bis 40 Pfg. pro kg auf den Märkten, in Mittel- und Süddeutschland müssen doppelte Preise gezahlt werden und mehr. Die Klage darüber, daß seitens der Eisenbahnverwaltungen zu wenig geschieht, um den Transport der billigen Seefische in das innere Land zu erleichtern, kann auch jetzt noch erhoben werden. Die erzielbare Menge an Nahrung von 1 ha Fischgrund in der Nordsee hat man für 52 mal höher als die des besten Ackerlandes berechnet; der Fisch als Lebensmittel für den Menschen wird seitens der Physiologen bestens empfohlen, noch immer aber im Ganzen nur lokal in nennenswerthen Mengen verbraucht und zumeist in den Haushaltungen der reichen und wohlhabenden Klassen. Das Deutsche Reich kann im Ertrag seiner Seefischerei noch bei weitem nicht an die Erträge anderer Staaten und selbst nicht an die der nordischen Reiche herankommen. Auch die künstliche Austernzucht an unseren Küsten scheint nicht gelingen zu wollen. In Bezug auf diese und auf den Verbrauch an Austern stehen die Vereinigten Staaten von Nordamerika obenan. Man rechnet dort 23 Mill. Mark Kapital der Anlagen an den Küsten, deren Ertrag zu 22 Mill. bushel, mit 36 Mill. Mark Kosten und 56 Mill. Mark Verkaufswerth, 52,805 Arbeiter und Beamte, 4155 Schiffe und 11,930 Boote allein für den Austernfang und den Verbrauch zu über 4 Milliarden Stück. Hauptverkaufsplätze sind:

Richmond	200	Mill. bsh.
Baltimore	700	„ „
Philadelphia	500	„ „
New York	1200	„ „
Fairhaven	400	„ „
Boston	800	„ „
Providence	800	„ „

Frankreich besitzt allein auf der Insel Rhè 3000 Parks und gewinnt hier und in Marennes über 80 Mill. Stück jährlich.

Geklagt wird aus Frankreich über das Verschwinden der Sardinen an den Küsten; A. Blavier will in der veränderten Richtung des Golfstromes die Ursache gefunden haben, die Fische wären südlicher gezogen. Bisher beschäftigte der Fang 15,000 Fischer, welche für 15 Mill. Frcs. Waare gewannen.

Der Landwirth kann nur an der eigentlichen Teichfischerei betheiligt sein; für diese geschieht mehr als vordem, aber immer noch lange nicht genug; in der Regel wird nur aus Unkenntniß oder in Folge von Unlust die Sache vernachlässigt. Die Meisten glauben, daß man zum Betrieb der Teichfischerei großartiger Anlagen mit natürlichen Teichen bedürfe; es sind aber aus der Neuzeit viele Beispiele dafür, daß die Teichfischerei allenthalben mit Vortheil eingerichtet werden kann, bekannt geworden.

Aus den Verhandlungen des landw. Vereins Soltau ergiebt sich, daß in der Lüneburger Heide seit dem Jahre 1880 über 100 Teiche mit an 80 ha wenig werthvollen Landes mit nur 16,000 Mk. Kosten angelegt worden sind (pro ha 200 Mark), die Erträge werden pro ha zu 400 Mark angegeben; zum Besatz wählte man Forellen, Karpfen, Schleien und Aale. Zugleich hat man die Bäche und Flüsse durch Hilfe von 16 Brutanstalten belebt. Aus den in der Vereinsversammlung mitgetheilten Beispielen sind die folgenden erwähnenswerth: ein Forellenteich von 0,76 ha wurde im Jahre 1878 mit 450 Mark Kosten in Treuen angelegt; der jährliche Verkauf ist 35 kg; 0,90 ha im Jahre 1880 in Saltingen mit 240 Mark Kosten angelegt, gaben zum Verkauf im Jahre 1882 an 50 kg Forellen und 32 kg Karpfen, im Jahre 1882 aber 44 kg Forellen und 110 kg Karpfen (Forellen zu 2,8 bis 3,0 Mark). Aus kleinen, vor einigen Jahren besetzten Bächen konnten schon jährlich an 150 Stück Forellen zu 0,38 kg gefischt werden.

M. v. d. Borne theilt mit, daß der zweijährige Satz Karpfen zum Verkauf an Teichwirthschaften und für Aussetzen in die Flüsse recht gut in Tümpeln mit kaum $^3/_4$ m Tiefe gezogen werden könnte und daß dadurch pro ha bis 600 Mark Reinertrag sich erzielen lassen. Die größte Karpfenzucht besitzt die Domäne Cottbus-Peitz mit 72 Teichen zu 1172 ha Fläche; die Thiere werden mit 1 bis 1,5 kg im Alter von 3—5 Jahren verkauft, zusammen 1000 m Ztr. zu 90 Mark; der Bruttoertrag ist 72 Mark vom ha der ganzen Anlage. Der Karpfen, „das Schwein unter den Fischen" nach v. Heyden-Denitzow, ist der dank-

barste Fisch, weil am fruchtbarsten und anspruchlosesten, zählebig, schnellwüchsig und überall kultivirbar, wenn es nur nicht am erforderlichen Schutz für die Eier und für die Brut, bis sie herangewachsen ist, fehlt. Der Karpfen erzeugt nicht selten bis zu 300,000 Eiern. Das Futter: hauptsächlich Pflanzen, Insekten, Maden, Fleischabgang, Mist u. dgl. wenig werthvolle Stoffe, ist leicht zu beschaffen und kann nur wenig kosten, das Fleisch hat den doppelten Werth des Schweinefleisches.

von Heyden hat in einem Teich von 0,75 ha Größe und 1 m Tiefe aus 12 Rognern und 4 Milchnern zu 2,5 kg Gewicht pro Stück trotz zahlreicher Feinde (Ottern, Reiher, Enten, Rohrdommeln, Wasserhühnern u. s. w.) 200,000 Stück zum Versetzen gewonnen. Amtmann Dierke-Bagenz (Bezirk Spremberg) füttert mit Lupinen. Ein Stück Land von 21 ha wenig humusreichem Sandboden mit viel Untergrund- und reichlich Tagwasser wurde zum Teich gemacht, welcher im trocknen Sommer bis zu 5 ha Wasserfläche verliert. Als Besatz kamen 50 Schock dreijährige Karpfen zu 7 Mark pro Schock, vom 24. Juni an wurden alle 2 Tage 25 kg gedämpfte Lupinen, in 100 Tagen zusammen 2350 kg, gut vertheilt und auf den Boden ausgestreut an Plätzen mit $^1/_4$ m Wasserstand, gegeben; im Oktober wurden 4050 kg Karpfen, zum Theil von 1,5 kg Schwere gefischt und pro kg 66 Pfg. gelöst, zusammen 5346 Mark. Der Einsatz hatte 1350 Mark, das Futter 235 Mark gekostet, zusammen 1585 Mark. Für Bodenrente und Gewinn blieben 3761 Mark oder pro ha fast 172 Mark.

Für Forellen empfiehlt K. v. Polenz, die junge Brut in Körben, aus welchen sie nicht heraus und in welche Feinde nicht hinein können, in kleine Quellenbäche zu versetzen und nach 1 bis 2 Monaten in Teiche oder andere Gewässer zum Mästen zu bringen; in Bassins muß gefüttert werden, sonst nicht, nothwendig ist nur der stete Zu- und Abfluß von frischem Wasser; da wo die Natur das Futter liefern soll, sind Teiche von 25—75 ar groß genug, die Tiefe soll 1,5 bis 3 m am Ausfluß, flach am Einlauf sein und hier der Teich gut mit Wasserpflanzen bestanden; für Bassins werden als Futter Frösche, lebende Fische, Regenwürmer, Insekten und Kunstfutter mit einem zähen Brei von 60 % Fleischmehl, 30 % geringem Getreidemehl und 10 % Viehsalz, getrocknet und in kleinen Brocken täglich 2 mal so viel als gierig gefressen werden, empfohlen. Mit diesem Futter lasse sich in 2 Monaten das doppelte Gewicht erzielen.

L.M. v. d. Borne hat 14,7 ar Teich vom Oktober 1882 bis Januar 1883 mit 854 Forellen im Gewicht von 66,98 kg und mit 134 Aeschen im Gewicht von 2,40 kg besetzt; gefüttert wurden 652,5 kg Pferdefleisch und 286,75 kg eingesalzene Heringe, zusammen zu 208,7 Mark. Im Oktober 1883 war der Fang 767 Forellen zu 193,72 kg und 105 Aeschen zu 7,76 kg, der Zuwachs bei den Forellen 189 % oder 126,74 kg, bei den Aeschen 223 % oder 5,36 kg; verbraucht wurde das 7 fache Gewicht an Futter, bei einem ähnlichen Versuch im Jahre 1881 nur das 4 fache Gewicht; für 1 kg Zuwachs war 1,58 Mark Futter erforderlich („Zirkular f. d. D. F.-V." Nr. 4, 1883).

Ueber den Zander berichtete Oberförster Reuter in der Gen.-Vers. des Frankfurter Landw.-Vereins 1882 dahin, daß der überaus scheue Fisch die geschütztesten und tiefsten Stellen aufsuche und da, wo es viele kleine Fische zur Nahrung gäbe (Akelei, Bleien u. s. w.) rasch fett und stark werde; beim Laichen könne man ihn nicht beobachten, weil er die tiefsten Stellen suche. Er selbst hat auf acht Seen von 2 bis 60 ha Fläche den Fisch, welcher Anfangs dort selten war, gezüchtet und von im Jahre 1876 eingesetzten 500 Stück zu $^1/_2$ kg nach 3 Jahren Fische von 3 kg Gewicht erzielt; alle Jahre wurden wieder ein paar Zentner von auswärts zur Kreuzung eingesetzt. Von den Akeleis, welche dessen liebste Nahrung seien, mußte eine vollkommene Zucht angelegt werden. Der Zander gilt 66, der Karpfen 60, der Hecht 45 Mark für 50 kg beim Händler.

Der Landwirth wird meistens die Zucht auf die Karpfen und Forellen beschränken.

Die Fischerei auf Krebse war in den letzten Jahren durch die Krebspest wesentlich beeinträchtigt worden. Nach Dr. O. Harz war die Ursache dieser verheerenden Krankheit Distomatosis astacina; das Heilmittel soll darin bestehen, jeden Abfall von Fischen fern zu halten und nur Hafer, Mais, Erbsen, Weizen, Gerste und Pferde- und Kaninchenfleisch zu füttern, selbstverständlich bei voller Isolirung der Krebse.

Ingenieur Brüssow-Schwerin empfiehlt die Aufzucht der jungen Krebse in geschlossenen Bassins mit gutem Wasser-Zu- und Abfluß und so eingerichtet, daß man jederzeit die Jungen von den Alten trennen kann. Ein im Jahre 1876 aus Planken hergestelltes völlig wasserdichtes Bassin mit Hahn zum Ablassen des Wassers (46 Fuß lang, 20 Fuß breit, 4 Fuß tief) wurde rings um mit mehreren Etagen Drainröhren, im Boden mit Kalkstein, in den Ecken mit fettem mergelhaltigem Lehm und sonst mit Schilfrohr, Brunnenkresse und Wasserpest versehen, sowie mit 1400 Mutterkrebsen mit Eiern besetzt. Gefüttert wurde geringwerthiges Fleisch, zerschnittene Weißfische, Frösche und zerschnittene Möhren. In der Mitte des Oktobers konnten 20,760 junge Krebse, das Tausend zu 20 Mark verkauft werden. Die Jungen wurden, damit sie nicht gefressen werden, nach erlangter selbstständiger Bewegung, von den Müttern getrennt und 600 männliche Krebse diesen beigesellt. Die Paarung fand Ende Oktober und Anfangs November statt. Die Alten kamen jetzt nach der Trennung der Jungen in einen krebsreichen See von etwa 100 ha Fläche und aus diesem wurden im Frühjahr die Mütter mit Eiern zur Besetzung des Bassins wieder herausgeholt. In der Gefangenschaft starben die Mütter nach der Trennung von den Jungen zu rasch ab. Ende Juni findet jetzt die Trennung und das Versetzen der Alten in den See statt. Erzielt wurden von einer Mutter

15 Junge im Jahre 1876, im Jahre 1877 fast gar keine wegen Absterbens, im Jahre 1878 pro Mutter 60, im Jahre 1879 aber 67, dann 1880 wieder nur 34 und im Durchschnitt jährlich 53 Junge, während von den im Freien lebenden Krebsen kaum 12 Stück in eßbarer Größe zu rechnen sind. Das Wasser im Bassin muß + 12° C haben und im Wasser muß durch Pflanzen viel Sauerstoff entwickelt werden.

Die Literatur über Fischerei ist in der Zeit von 1878 ff. mit folgenden Werken versehen worden: W. Bischoff, „Anleitung zur Angelfischerei," 2. Aufl., München 1883. C. Frhr. von u. zu Egloffstein, „Fischerei und Fischzucht. Mahnruf zur Theilnahme an der Hebung unserer Binnenfischerei," Weimar 1884. B. Benecke, „Die Teichwirthschaft. Praktische Anleitung zur Anlage von Teichen und deren Nutzung durch Fisch- und Krebszucht," Berlin 1885 und „Fische, Fischerei, Fischzucht in Ost- und Westpreußen," Königsberg 1880—81. J. Horrocks, „Die Kunst der Fliegenfischerei auf Forellen und Aeschen," 2. Aufl., Weimar 1879. J. Meyer, „Der praktische Fischzüchter oder rationeller Fischzuchtbetrieb," Berlin. J. Pfundheller, „Die österr. Angelfischerei" u. s. w., Wien 1880. M. v. d. Borne, „Die Fischzucht," Berlin 1881. C. Miklas, „Lehrbuch der Teichwirthschaft," Stettin 1880.

Ertragsberechnungen über Fischerei und Teichwirthschaft können nicht gegeben werden.

Sehr gute Anleitungen über Laichzeiten und Entwickelungszeiten, Futter, Racen, Schonzeiten, Feinde, Fischtransport, Alter, Wachsthum, Karpfen-, Forellen-, Krebs-Zucht enthält Hitschmanns Vademecum für 1886. Wien.

Bezüglich der Feinde ist die Nachricht von Interesse, daß in Preußen 500,000 Reiher geschossen wurden und in Hannover in Folge von ausgesetzten Prämien seitens der Landw. Gesellschaft 807 × 3 Mark für erlegte Ottern bezahlt wurden. Der bekannte Otternjäger Schmidt erlegte im gleichen Jahre 1884 in Westfalen 140 Stück. Im Reg.-Bez. Kassel sind in 3 Jahren 467 Stück erlegt worden u. s. w. Vgl. u. Jagd.

Flachs- und Hanfbau. Der Flachs- und der Hanfbau bleiben in Deutschland noch immer vernachlässigt trotz der beträchtlichen Mehreinfuhr für Flachs, Lein und Leinengarn, da die heimische Industrie eine aufblühende ist; sie muß einen großen Theil des Bedarfes an Rohstoff und Halbfabrikat vom Auslande beziehen; der Leinbau gewährt nach den früher schon mitgetheilten Berechnungen aus Hessen (Dr. Weidenhammer) selbst höhere Reinerträge als der Tabaksbau und trotzdem entschließen sich immer noch nur Wenige zum Anbau, der Hanfbau gewährt nicht minder hohe Renten und hat noch den Vorzug, daß dadurch Grundstücke, welche sonst wenig Ertrag geben, nutzbar gemacht werden können, sowie den, daß er klimatisch verbessernd wirkt; sumpfige Niederungen werden durch Hanfbau unschädlich gemacht; der Hanf, welcher die stärksten Mengen organischer Reste — Mist, Humus, Moder u. s. w. — vertragen kann, wirkt auch vorzüglich als Vorfrucht für andere Pflanzen; altes Teichland kann oft nur durch vorgängigen Hanfbau zur Kultur gewonnen werden.

Die gesammte Mehreinfuhr an Flachs und Hanf im Deutschen Reich ist sehr bedeutend, und noch immer muß ein sehr großer Theil des Leinsamens aus den russischen Ostseeprovinzen bezogen werden.

Die überaus günstigen Erfolge, welche mit dem Hanfbau auf den städtischen Rieselfeldern von Berlin gewonnen worden sind, haben den Anlaß dazu gegeben, daß Landwirthe und Industrielle mit dem auszudehnenden Anbau — an 1250 ha Hanf und 125 ha Flachs — ein für ganz Deutschland bestimmtes Muster- und Informations-Institut zur Hebung des Anbaus verbinden wollen. Die aus Anlaß von Nothständen seiner Zeit für Ostpreußen, für Oberschlesien und für die Eifelgegenden verwilligten Staatsmittel zur Hebung des Flachsbaus haben Gutes bewirkt, waren aber bei weitem nicht genügend und nach beendigter Nothzeit ist meistens der Eifer wieder erlahmt.

Die Verhältnisse der Ein- und Ausfuhr im Reich zeigen ein an das Ausland zu zahlendes Mehr an Tribut von 20 bis 30 Mill. Mark jährlich für Flachs und Hanf, also ohne die Mehrausgabe für Samen und Garne. Es waren für Ein- und Ausfuhr die Zahlen in den Jahren:

	1880				1884		
Flachs	18,184,5 t	= 29,095	Mill. Mark	Einfuhr	Flachs	65,185 t	Einfuhr
	11,615,0 t	= 18,584	„ „	Ausfuhr		38,155 t	Ausfuhr
Hanf	20,344,5 t	= 24,413	„ „	Einfuhr	Hanf	40,307 t	Einfuhr
	11,720,35t	= 14,124	„ „	Ausfuhr		19,954 t	Ausfuhr
Heede, Werg u. s. w.	5,061,15t	= 4,049	„ „	Einfuhr			
	2,985,75t	= 2,389	„ „	Ausfuhr			
Flachs	6,569,5 t	= 11,111	„ „	Mehreinf.	Flachs	27,030 t	Mehreinf.
Hanf	8,574,2 t	= 10,289	„ „	„	Hanf	20,353 t	„
Heede, Werg u. s. w.	2,075,4 t	= 1,660	„ „	„			
zusammen	17,219,1 t	= 22,060	Mill. Mark			47,383 t	

Für 1881 zusammen 28,700 Mill. Mark, für 1884 mindestens 67 Mill. Mark.

Die Anbauflächen waren im Jahre 1883 für Flachs 108,297,2 ha
„ Hanf 15,255,1 „
zusammen 123,522,3 ha oder 0,47 % des Ackerlandes,

die Erträge 0,94 und 0,61 t Bast pro ha. In dem Anfang der 60. Jahre waren dem Anbau noch an 3 % des Ackerlandes gewidmet.

Für die Hebung des Flachsbaus wurde im Jahre 1884 die Sächsische Flachsbau-Gesellschaft in Chemnitz gegründet; im Jahresbericht für 1884 spricht sich die dortige Handels- und Gewerbekammer sehr günstig darüber aus, daß der Flachsbau Fortschritte mache; bis Mitte Februar seien im Umkreise der Stadt bereits 50 ha Flachsfelder angelegt worden; die Hebung des Flachsbaus wird aber nur von dem Aufgeben des alten Verfahrens der entwerthenden Ofendürre und Breche und des irrationellen Anbaus erwartet; die Erzeugung, Gewinnung und Verwerthung müsse im Sinne der modernen Großindustrie erfolgen und wenn das geschehen sei, werde auch so wie in anderen Ländern die Freude am Anbau und der hohe Gewinn von selbst kommen. Nur die Ein- und Durchführung des Courtray-Systems (belgisch) biete die gesunde Basis für Flachsbau und Flachsbereitung im Sinne der Bedürfnisse der modernen Spinnerei. Das deutsche Erzeugniß stehe durchschnittlich unter dem russischen, könne aber so sehr über dieses erhoben werden, daß man der russischen Zufuhren gar nicht mehr bedürfe.

Nach Boye lösen 100 kg geschwungener Flachs bei gewöhnlichem Verfahren 70 Mark, bei belgischem 132 Mark, 100 kg gehechelter Flachs bezw. 110 Mark und 200 Mark.

Die Anwendung des Courtray-Systems setzt Tiefkultur voraus, die Wahl von gutem, nicht nassem Boden, die Stellung in zweite Tracht oder Herbstdüngung mit 200 kg Chilisalpeter und 150 kg Superphosphat pro ha und im Frühjahr Düngung mit Kalisalz. Der Flachs wird sorgfältig gerupft, in Kapellen aufgestellt, um ihm Glanz und Geschmeidigkeit zu bewahren, nach 8 bis 14 Tagen, wenn trocken, eingefahren und in kleinen Bunden in der Scheune ausgebreitet, worauf der Samen abgeschlagen wird. Im Sommer oder im folgenden Frühjahr kommt er zur Wasserröste in Röstgruben (man rechnet bei der Thauröste $^1/_3$ Gewichtsverlust); das Wasser muß 10—12 ° R haben, der Zu- und Abfluß gut regulirbar sein; in der Grube bleibt der Flachs so lange als nöthig, dann wird er ausgewaschen, in Bunden aufgestellt und dann gebleicht, wobei er sehr dünn auf Stoppeln ausgebreitet wird; Haferstoppeln werden vermieden, weil der Flachs dadurch Lohflecken erhält, eiserne Gabeln dürfen ebenfalls nicht angewendet werden. Die Trennung der Flachsfaser von der Holzfaser, Schälen, geschieht durch starkes Bleueln und dann Schwingen mit dem hölzernen Schwingmesser und Schwingstock, nicht mit der Breche, durch welche zu viel Fasern entzwei geschlagen werden, und stets mit äußerster Vorsicht, damit es nicht zu viel Werg giebt.

Als wichtigste Erfindung erwähnt die „Leipziger Monatsschrift für Textil-Industrie", Nr. 2, 1886, die neue Flachsschwingmaschine des Franzosen Cardon, Patentinhaber Dujardin & Agache in Lille, Patentrecht für Belgien mit 400,000 Mark erworben, für Deutschland von A. Gruschwitz und M. Bertram, Flachsspinnereifirma J. D. Gruschwitz & Söhne in Neusalz a. O. Die Maschine soll den Uebelstand, daß durch Anwendung der Brechen viel Flachsfasern zerrissen werden, vermeiden lassen. Der geröstete Flachs wird in Kluppen eingespannt, diese werden durch eine Kette ohne Ende durch die Maschine geführt und in dem ersten Theil, „Piqueuse" genannt, durch Nadeln ununterbrochen gestochen, sodaß der Zusammenhalt der Holztheile „in wunderbarer Weise" gelockert wird und das Holz größtentheils zur Erde fällt; von da kommen die Kluppen in den zweiten Theil „Moulin", wo der Flachs in eigenthümlicher Weise geklopft wird, wobei der Rest des Holzes zu Boden fällt. Fast der ganze Flachs, welcher jetzt in's Schwingwerg geschlagen wird, bleibt erhalten und die Mehrausbeute ist deshalb sehr beträchtlich. Die Piqueuse oder Stech- (Brech-) Maschine besteht aus 4 Tools oder 8 mit Nadeln besetzten Platten, welche in einer Minute 230mal gegen einander schlagen und zwischen welchen das herabhängende Stroh passirt; in der Moulin oder Schwingmaschine giebt es nur etwa 2—3 % Schwingheede; die ganze Maschine kann auch noch mit einer Hechelmaschine in Verbindung gebracht werden. Die Cardon'sche Maschine fördert in der Stunde 140—160 kg geschwungenen Flachs und soll 50 % mehr Fasern als bei bisherigen Methoden geben. Die erforderliche Betriebskraft ist bis 1—1,5 Pferdekraft, die erforderliche Bedienung 3—4 Jungen, der Raumbedarf 5,5×15 engl. Fuß = 25,17 qm, der Preis 8000—8200 Mark. In Lille und Belfast (Irland) sind schon viele solcher Maschinen in Thätigkeit, in Irland auch für kleine Landwirthe, welche genossenschaftlich sich zusammenthun und bis zu 10 Maschinen erwerben.

Zur Ertragsberechnung über den Leinbau sind auch heute noch von Interesse die Angaben im „Handbuch der Landgüterverwaltung" von Veit, welcher, umgerechnet in jetziges Gewicht und Feldmaß pro ha, rechnete:

58,8	bis 168	kg	gehechelten Flachs
50,4	— 138	„	Werg I
67,2	— 186	„	Werg II
226,5	— 453	„	Samen
1008,0	— 1848	„	Agen
100 kg	Bastflachs	= 76,55	Mark
„	Leinsamen	= 16,11	„

109,2	bis 226,8	kg	gehechelten Hanf
84,0	— 186,0	„	Werg I
138,0	— 252,0	„	Werg II
111,9	— 307,8	„	Samen
1344,0	— 2520,0	„	Agen
100 kg	Basthanf	= 61,22	Mark
„	Hanfsamen	= 13,78	„

Nach der von Veit angewendeten Rechnungsweise (der gründlichsten, welche es bis auf die neueste Zeit gegeben hat, — vgl. Veranschlagung), waren für Flachs und Hanf damals 1836/40 in

Bayern zu rechnen als Kosten für die Haupternte, den Bast, 83 % der Kosten oder 793,8 Mark bei Flachs und 672,51 Mark bei Hanf, für 100 kg davon als Gewinn 6,53 und 5,60 Mark. Zur Zeit als das Tabaksmonopol eingeführt werden sollte, gab Dr. Weidenhammer-Darmstadt eine Berechnung über den Flachs im Gegensatz zu Tabak mit dem Ergebniß, daß jener weit besser lohnt. (Z. d. L. V. f. Hessen); als Reingewinn waren 294,37 Mark pro ha angegeben. Gratz-St.-Jakobhof (L. Annalen d. patr. V. in Mecklenburg, Nr. 9, 1883) rechnet pro ha 311,22 Mark Reinertrag mit freilich sehr unvollständiger Buchung in Debet und Kredit.

Boye gab eine Kritik der Berechnung von Steffeck-Klein-Kienitz, welcher die folgenden Berechnungen zur Selbstverarbeitung aufgestellt hatte:

Ackerpacht pro ha	48,00	Mark
Bestellung, Saat, Ernte	150,60	„
Bearbeitung zu Garn	364,72	„
Webekosten	318,00	„
	881,32	Mark
ab Samen (10,5 Scheffel)	126,00	„
bleibt	755,32	Mark

368 Bund Rösteflachs geben 226 Kloben gleich 178 kg geschwungenem Flachs, 272 kg Wickel gleich 288 kg Werg, 173 kg Flachs- und 271 kg Werggarn, zus. 444 kg Garn, diese 1544 Ellen Leinwand verschiedener Art, welche im Durchschnitt zu 50 Pf. (auf dem Markt 60 Pf.) einen Erlös von 722 Mark giebt.

Boye bemerkt dazu, daß 368 Bund Rösteflachs zu 6 kg, also 2208 kg Rösteflachs zu 22 % geschwungenem Flachs 484 kg geben müssen; vom ha seien sicher 2200 kg Rösteflachs zu gewinnen, also 480 kg geschwungenen Flachs zu 96 Mark, also 460,8 Mark brutto, mit 126 Mark für Samen, zus. 568,8 Mark brutto; an Kosten für Röste u. s. w. (100 kg zu 18 Mark) gehen 86,4 Mark ab, für Bestellung und Ackerpacht 198,60 Mk., sodaß ein Reingewinn von 301,80 Mark bleibt. 2200 kg Rösteflachs setzten nach gewöhnlichem Verfahren zu 33 % Verlust 3200 kg Feldflachs voraus, nach belgischer Methode zu 25 % Verlust sind 3200 kg Feldflachs 2400 kg Röstflachs, davon geben 20 % zus. 480 kg reinen Flachs zu 144 Mark, also zus. 691,2 Mark

die Kosten abz. Abfälle für 100 kg à 21 Mark sind	100,8	„
als Ersatz bleibt also	590,4	Mark
dazu der Samen	126,0	„
zus.	716,4	Mark
abzüglich Kosten der Erzeugung	150,0	„
bleibt	566,40	Mark
dazu Ackerpacht in Rückrechnung	48,00	„
giebt zusammen Ertrag	614,40	Mark.

Die Rechnung von Weidenhammer ist (nach hessischen Verhältnissen, 1 Morgen = genau ¼ ha) in Mark, aber korrigirt um Fehlendes und besser geordnet; Landpacht 68,57, Düngeranthell 60,00, Saatgut 61,73, Handarbeit 133,72, Spannarbeit 43,23, Geräthe- und Maschinen-Benutzung (unter Allgemein) 37,81, Verwaltung, Flurschutz (desgl.) 6,86 Mark. Dazu sind noch zu rechnen: Hagelversicherung 13,14, Feldwege-Benutzung 10,28, Lagerung 12,66, zus. 448,00 Mark, für die Haupternte 371,84 Mark Kosten (für Samen 67,70, für Spreu u. s. w. 8,96 Mark).

Ertrag:

10,24 hl Körner zum Geldwerth von	205,72	Mark
560 kg geh. Flachs „ „	480,00	„
an Abfall (Ageln) „ „	20,57	„
	706,29	Mark.

Der Preis für 100 kg gehechelten Flachs ist 85,72 Mark, der Kostenantheil 66,41 Mark, der Gewinn also 19,31 Mark, der Gewinn pro ha 294,39 Mark. Vgl. über die Art der Berechnung unter Veranschlagung.

Zur Literatur: E. Brinckmann, „Der Hanf, sein Anbau, seine Bereitung", „Flachs- und Hanf-Produktion in Oesterreich", Wien; A. Rufin, „Der Flachsbau des Erdballs, Studien über Naturgeschichte" u. s. w., Berlin 1878/81.

Fleisch und Fleischhandel. Trotz der Bemühungen der Vegetarianer bleibt für die Bevölkerungen in gemäßigten Klimaten dem Fleisch als Nahrungsmittel eine sehr hervorragende Rolle und bildet die Frage der ausgiebigen Versorgung mit Fleisch für die städtischen und industriellen Bezirke einen Gegenstand unausgesetzter und eifrigster Fürsorge. In diesen Bezirken klagt man nach wie vor über die Höhe der Fleischpreise, in den Kreisen der Landwirthe, wenigstens in den letzten Jahren, gegentheilig über sinkende Preise, übergroße Konkurrenz überseeischer Länder und ungenügenden Schutz, weshalb hohe Zölle verlangt und zum Theil verwilligt worden sind. Auch der Fleischhandel ist noch nicht richtig organisirt, sonst könnten nicht gleichzeitig Klagen über zu hohe Fleisch- und zu niedrige Preise für Fettvieh aller Art sich geltend machen. In den größeren Städten sorgt man jetzt durch Einrichtung passender Schlachthöfe und Markthallen für gesundheitlichen Verkauf und gewinnt man damit zugleich bessere Grundlagen für die Statistik über den Fleischverbrauch, für welche bis jetzt immer noch sehr wenig sichere Zahlen verfügbar sind. Diese Statistik ist aber um deswillen von großer Bedeutung, weil der Fleischverbrauch mit Recht als Wohlhabenheitsmesser betrachtet wird und stets in kritischen Zeiten zurück-, in wirthschaftlich guten Zeiten in die Höhe geht. Ueber den Nahrungswerth des Fleisches und der Fleischarten, also auch über deren angemessene Preise sind früher Mittheilungen erfolgt, diese sind noch zu ergänzen mit Angaben über die Verdaulichkeit, da diese, der Nährstoffgehalt und der Geschmack zusammen die Preise bestimmen.

Ueber die Verdaulichkeit liegen neuere Angaben von Chittenden und Cummins („Amerik. Chem. Journal" VI. Bd.) vor, festgestellt aber nur mit künstlich hergestellten salzsäurehaltigen Pepsinlösungen, also nur relativ werthvoll. Bezeichnet

man den Verdauungskoeffizienten von reinem, fett- und sehnefreiem, gekochtem Rindfleisch mit 100, so erhalten als Werthe Rindfleisch roh 142,4 — Kalbfleisch 94,9 — Hammelfleisch 92,2, Lachs 92,3, Lammfleisch 87,9 — Hummer jung 87,8, Goldforelle 87,0, helles Hühnerfleisch 86,7, dunkles Hühnerfleisch 84,4 — Makrele 86,2, Flundern 85,3, Hecht 83,0, Schellfisch 82,5, Häring 82,3, Seebarsch 81,0, Froschschenkel 80,4, Hummer groß, weiblich 79,1, Lachsforelle 78,5, Weißbarsch 72,9, Aal 71,8, Hummer groß, männlich 69,1 und Krebs 67,1.

Darnach wäre unter den genannten Fleisch- und Fischarten das rohe Rindfleisch am leichtesten, der Krebs am schwersten verdaulich und die Fische fänden alle bezüglich der Verdaulichkeit unter den Fleischarten.

Ueber den Fleischverbrauch sind die Angaben nach Zusammenstellungen in Block-Birnbaum, Bd. III S. 24 ff., die folgenden: für Städte: Maximalverbrauch in Genf mit über 150 kg pro Kopf, in London annähernd fast ebenso viel, in den deutschen Großstädten im Süden und in Oesterreich 70 bis 90 kg pro Kopf, in Norddeutschland nur bis 70 kg. Es hatte z. B. Bremen nach dem „Jahrbuch der Statistik" den Verbrauch von nur? bis 58 kg; Berlin die größten Verbrauchsmengen in den Jahren 1870 bis 1874, von da an starke Abnahme bis 1880, von da ab wieder Zunahmen, jedoch ohne die frühere Höhe wieder zu erreichen. Eine ganz genaue Kontrolle ist nicht durchführbar, weil aus dem Schlachtviehhof viel Schlachtwaare nach auswärts geht und viel Fleisch von auswärts wieder hereinkommt. Man nimmt an, daß der Verbrauch im Verhältniß von 46 % Rind-, 42 % Schweine- und je 6 % Kalb- und Hammelfleisch sei, für 1876 wurden pro Kopf 67,52 kg, für 1880 aber 71,61 kg berechnet und zur Zeit sind nicht wesentlich über 70 kg anzunehmen. Für Breslau gab „Der Landwirth" 40,5 kg pro Kopf für 1885 und 41,0 kg für 1884 an, also nicht über 41 kg. Für Paris ergiebt sich nach Mittheilungen des Direktors für Statistik seit 1882 ein starker Rückgang des Oktrois, für 1883 und 1884 mit zusammen 9,7 Mill. Franks; da fast nur die Fleischsteuer dazu in Betracht kommt, im Durchschnitt für 1 kg Fleisch 8 Pfg. (1/10 Fr.), so muß der Fleischverbrauch, also auch die Wohlhabenheit, stark abgenommen haben. Bei etwa 2,27 Mill. Einwohnern giebt man für die ersten 9 Monate des Jahres 1884 als Verbrauch oder Einfuhr 100,277 Mill. kg, für die gleiche Zeit 1885 zusammen 99,131 Mill. kg an, also wieder fast 1 Mill. kg weniger an. Nimmt man nur 100 Mill. kg an, so macht das im ganzen Jahre 133 Mill. kg oder pro Kopf 58 kg. Das Verhältniß der Fleischarten ist dort 36 % Rind-, 40 % Kalb-, 13 % Hammel- und 11 % Schweinefleisch. Die Großstädte im Süden, Italien, Spanien u. s. w., haben nur einen sehr geringen Verbrauch bis herunter zu kaum 10 kg.

Für ganze Länder werden gerechnet: Großbritanien 75 kg, Frankreich 37 kg, V. St. v. Nord-Amerika 50 kg und auch 70 kg, für das deutsche Reich nach Engel 33 kg, nach einem Bericht der „Kölnischen Zeitung", Mai 1876, für 1855 nur 17,5 kg, für 1865 schon 21 und 1875 bis 29 kg und zwar im Verhältniß von 10 kg Rind-, 11 kg Schweine-, 5,5 kg Kalb- und 2,5 kg Schaffleisch. Leon Lewi nimmt für England die Steigerung im Verbrauch seit 1880 um 15 engl. Pfund pro Kopf, also um fast 7 kg an und Mr. Chapline im Jahre 1880 den Verbrauch zu 1620 Mill. kg, also pro Kopf 65 kg, so daß jetzt etwa 72 kg verbraucht würden. Die Angaben in der Statistik von Kolbe über die sonstigen Länder bewegen sich zwischen 18 kg (Spanien) und 40 kg (Belgien). In Sachsen läßt sich der Verbrauch einigermaßen kontrolliren, da alles Schlachtvieh mit Gewicht über 62,5 kg noch Schlachtsteuer bezahlen muß; Kälber und Schafvieh mit geringem Gewicht sind nicht kontrollirbar. Nach v. Langsdorff, „Die Landwirthschaft im Königreich Sachsen" war für Rind- und Schweinefleisch die Steigerung in den Jahren von 1836 bis 1883 von 15,65 auf 31,45 kg pro Kopf (Maximum 1875) und zwar 7,6 : 12,25 kg Rind-, 9,15 : 19,2 kg Schweinefleisch; im Jahre 1836 war der Verbrauch beider Fleischarten fast der gleiche, im Jahre 1883 aber der des billigen Fleisches um rund 5 kg größer. Der gesammte Verbrauch kann demnach bei der Annahme gleicher Prozentziffern für die einzelnen Fleischarten wie für Berlin gerechnet wird, — zu 36 kg angenommen werden, also noch geringer als für Belgien.

Der Landwirthschaft kann dauernd nur dadurch geholfen werden, daß ihr eine stark kaufkräftige Bevölkerung in Stadt- und Industriebezirken gegenüber steht. Jedes kg Fleisch, welches hier im Jahre mehr pro Kopf verzehrt werden kann, bedeutet für unsere Viehzucht eine Mehrleistung von mindestens 21 Mill. kg Fleisch, da für diese Bezirke jetzt über 45 % der Bevölkerung zu rechnen sind. Es muß der Fleischverbrauch im Ganzen gesteigert werden, er ist zur Zeit wahrscheinlich kaum 35 kg pro Kopf und er könnte 40 kg und mehr sein. Nimmt man für die demnächst zu rechnende Bevölkerung von 50 Mill. Einwohnern pro Kopf 40 kg, zusammen also 2000 Mill. kg als Verbrauch an, während die Statistiker im Durchschnitt der Angaben nur 1650 Mill. kg berechnen, so müßte eine bedeutende Vermehrung des Viehstapels stattfinden, da schon jetzt dieser nicht genügt, um den geringen Bedarf zu decken. Man würde dann im Einzelnen rechnen dürfen 18 kg Schweine-, 12 kg Rind-, je 5 kg Schaf- und Kalbfleisch pro Kopf.

So weit die Statistik Anhaltspunkte giebt, kann man sagen, daß der Fleischverbrauch im Deutschen Reich in wirthschaftlich ungünstigen Zeiten bis auf 1500 Mill. kg heruntergehen und in wirthschaftlich günstiger Zeit bis auf 2000 Mill. kg gesteigert werden kann. Weder für 1500, noch für 2000 Mill. kg reicht unser Viehbestand aus. Für Sachsen wurden als Schlachtwaare in der genannten Schrift angenommen:

30 %	der erwachsenen Ochsen, für das Reich nach der Zählung von 1883 wären das	433,561	Stück
15 „	„ „ Kühe, „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „	1,363,035	„
5 „	Rinder unter 2 Jahren, „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „	342,234	„
40 „	der erwachsenen Bullen, „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „	74,010	„
	zusammen	2,212,840	Stück.
62 „	von erwachsenen Schweinen, „ „ „ „ „ „ „ „ „ =	5,707,590	„
35 „	„ „ Schafen, „ „ „ „ „ „ „ „ „ =	5,143,435	„

Für die jetzige Bevölkerung sind aber mit Zugrundelegung der gleichen Schlachtgewichte und den bei der Statistik ermittelten Lebendgewichten zur Deckung des Bedarfs mindestens nothwendig. 4 bis 6 Mill. Kälber, 2 bis 2,5 Mill. Rinder, Ochsen u. s. w., 7 bis 9 Mill. Schafe und 9 bis 12 Mill. Schweine, je nachdem man mit 1500 oder 2000 Mill. kg Fleischverbrauch rechnen will.

Der Fischverbrauch ist in England über 30, in Frankreich kaum 12, in Berlin 5 kg pro Kopf, hier (Süß- und Salzwasserfische) im Jahre 7,000,000 kg, in Paris 23 Mill. kg, in London 150 Mill. kg.

Die Verhältnisse der Ein- und Ausfuhr

Im Jahre 1880 wurden eingeführt	239,622	m Ztr.		Fleisch zu	21,575	Mill.	Mark.
	545,981	„ „	Speck u. s. w. „		49,139	„	„
	785,609	„ „			70,714	„	„
ausgeführt	56,453	„ „		Fleisch zu	5,645	„	„
	380	„ „	Speck u. s. w. „		0,036	„	„
	56,833	Mark Ztr.			5,681	Mill.	Mark.

Im Jahre 1881 war die Einfuhr von Speck u. s. w. aus Amerika 17 Mill. kg, im Jahre 1882 nach dem Verbot nur 5000 kg und überhaupt nur 15,34 Mill. kg, also um 1,66 Mill. kg zurückgegangen, ähnlich in Frankreich, welches den Zoll für 100 kg gesalzenes Fleisch von 7 auf 8,5 Fr. seit 1885 erhöht hat.

Im September 1885 ist in Hamburg eine Gesellschaft für Einführung von frischem Schaffleisch aus Argentinien nach dem deutschen Reich und Skandinavien mit 1 Mill. Mark Kapital gegründet worden. Für einen Hammel werden dort nur 7 Mark bezahlt und außer dem Fleisch sind alle Theile verwerthbar. Die Ausfuhr von dort wird mit 4 Transporten zu 30,000, also zusammen 120,000 Stück beabsichtigt und hofft man auf einen Gewinn von 876,920 Mark oder 7,3 Mark pro Stück Hammel, wovon bei der Einfuhr in das Reich der Zoll mit jetzt 20 Pfg. pro kg abgeht.

Die „Australische Gesellschaft für die Ausfuhr gefrornen Fleisches" hat im Jahre 1885 nach ihren Berichten schlechte Geschäfte gemacht, weil in Folge von Dürre und Ausfuhr der Preis des Schaffleisches dort zu hoch gestiegen war und die Transport- und Verkaufskosten bis England sich zu ungünstig stellten (für 1 engl. Pfund zu 3,5 Pence, mit dem Einheitspreis in Australien 6,25 Pence, d. i. 51,875 Pfg., für 1 kg also fast 1,12 Mark. Angegeben wird, daß die Versendung nur vortheilhaft sei, wenn in Australien 1 Pfund englisch mit 1,5 bis 2 Pence, d. i. 12,4 bis 16,6 Pfg., also 1 kg mit etwa 27 bis 36 Pfg. eingekauft werden könne. Je stärker aber die Ausfuhr betrieben wird, um so höher steigen dort die Preise. (Vgl. Amerika und unter Australien.)

zeigen dauernd eine Mehreinfuhr von Fleisch und Fleischwaaren, welche von 1872 ab mit 30,518 (1882) und 283,350 m Ztr. (1873) sich berechnet; da aber auch als sehr wesentlich die Aus- und Einfuhr-Verhältnisse von Mager- und Fettvieh mit in Betracht kommen, so läßt sich nur im Ganzen der Handelsverkehr angeben und dieser zeigt an Vieh und thierischer Nahrung für 1884 als Einfuhr 3070 Mill. Mark, als Ausfuhr 208,7 Mill. Mark; für Fleisch, Fleischwaaren u. s. w. wird davon gerechnet 134,7 und 55,7 Mill. Mark, also eine Mehreinfuhr von 79 Mill. Mark.

In dem Verfahren, um den Ueberfluß der überseeischen Länder an Fleisch den Europäern zugänglich zu machen, werden unablässig Fortschritte erstrebt. Der Transport lebender Thiere ist mit zu großen Verlusten verbunden, um bedeutender Ausdehnung entgegen gehen zu können, die Waaren in Büchsen sind, mit Ausnahme des amerikanischen Corned beef, in Deutschland wenig beliebt, Fleischextrakt wird in Mengen gefertigt und gekauft, die Hauptausfuhr aber bildet jetzt das gefrorene Fleisch, nachdem es gelungen ist, die Schwierigkeiten zu überwinden und das Fleisch selbst nicht mehr mit dem Eis in Berührung kommt, sondern nur von der durch die Eisbehälter streifenden Luft berührt wird. Ein neueres Verfahren, welches in Schottland besonders für die Versendung von Seefischen rasch beliebt wurde, ist das von Prof. A. R. Roosen in Hamburg, welcher das Fleisch in sehr starkwandige Gefäße bringt, eine antiseptische Lösung dann einpumpt und somit alle Luft austreibt, dann nach Ertödtung der Bakterien und Pilze die Lösung herausspritzt, das Ventil schließt und dann auf Hochdruck so lange weiter pumpt, bis das Manometer den Druck anzeigt, unter welchem die in den Behältern für den Transport oder zum längeren Aufbewahren verpackten Substanzen in der Antiseptikumlösung bleiben sollen. So lange die Substanzen unter dem Druck liegen ist eine Verderbniß ausgeschlossen. (Bericht des Erfinders an das „Oesterr. Landw. Wochenblatt" Nr. 45, 1885.)

Zweifelsohne wird die Fleischversendung immer weitere Fortschritte machen; sie wird auch für das Reich empfohlen, da die Verschickung von lebenden Thieren minder vortheilhaft sich zeigt und, wie in England mehrfach geschehen ist, durch Ver-

bote aus Befürchtung der Einschleppung von Krankheit beeinträchtigt werden kann.

Die Firma Cl. Olde berechnete in den „Landw. Annalen des patr. Ver. in Mecklenburg", April 1883, die Kosten für Versendung eines Ochsen zu 415 kg Schlachtgewicht von Deutschland nach London mit 43,5 Mark, die für das ausgeschlachtete Fleisch mit Zurückbehalten der Abfälle im Lande zu nur 21,5 Mark; für den Pariser Markt kommen die lebenden Hammel auf 4,73 Mark Frachtgebühren, die Schlachtwaare davon nur auf 1,8 Mark. Für 100 kg Fleisch sind die Versendungskosten als solches 13,82 Mark geringer gegen die für die Versendung als lebendes Thier. Die Firma empfiehlt, allenthalben nur noch den Fleisch- und nicht mehr den Viehhandel mit Fettvieh zu betreiben, zumal der Landwirth dabei auch noch den Vortheil gewinnt, die Abfälle für seine Felder verwerthen zu können. Im Allgemeinen liebt man aber in Deutschland das versendete Fleisch nicht, sondern will nur frische Schlachtwaaren haben. Bis jetzt kann 1 kg Fleisch aus überseeischen Ländern nach Mitteldeutschland nicht unter 1 Mark bis 1,2 Mark geliefert werden (Schweinefleisch aus Amerika mit etwa 0,8 Mark) und zu diesem Preis ist der Absatz gegenüber der frischen Schlachtwaare nur gering.

Fleischbrot und **Fleischmehl** s. unter den früheren Artikeln über Düngung und über Fütterung.

Flockseite, s. Abfälle.

Forelle, s. Fischzucht.

Forstwirthschaft. Für diese fehlt es bei vielen Landwirthen an Geneigtheit, eingehender sich damit zu beschäftigen; wünschenswerth aber ist es, daß jeder Landwirth die Hauptgrundsätze einer richtigen Bewirthschaftung der Wälder, der rationellen Behandlung der Waldbäume und der im Walde vorkommenden Arbeiten kennen lernte. Der Wald hat eine so große Bedeutung für die Landwirthschaft, daß schon um deswillen allenthalben das Interesse für schonliche Waldpflege, Waldunterhaltung und Wiederbewaldung bei den Landwirthen vorwiegen müßte; da aber in den meisten Ländern die Beamten des Staates die Waldbewirthschaftung der Privaten zu kontrolliren, bezw. zu besorgen haben und Staats-, Stifts- und Gemeindewaldungen in beträchtlicher Zahl vorkommen, so lassen es Viele an der erforderlichen Fürsorge für das Studium der Forstwirthschaft fehlen, selbst wenn sie eigene Waldungen besitzen. Die Literatur bietet eine große Zahl von Werken, welche entweder als neu oder als Auflagen älterer Werke seit der Zeit des Erscheinens des Lexikons herausgegeben wurden, sodaß die früher darüber gemachten Angaben damit ergänzt werden müssen. Unter den Werken über Forstwirthschaft giebt es aber nur wenige, aus welchen der Landwirth in der ihm wünschenswerthen Kürze genügende Auskunft über das gesammte Gebiet, Rath und Anweisung über jede für ihn wichtige Frage erhalten könnte. Die Werke sind fast alle für den Fachmann geschrieben und mit Rücksicht auf Das, was der Forstbeamte zu wissen nöthig hat. Zu den wenigen Werken, welche auch dem Landwirth dienen können und in kurzem Umriß die gesammte Forstwirthschaft eingehend genug behandeln, gehört das sehr empfehlenswerthe Werk von Fr. Mücke, „Wald-Hege und Pflege" — Band I der Forstwirthschaftlichen Taschenbibliothek, geschrieben als Repertorium für das Jäger- und Forstexamen und als Hilfsbuch für Privatwaldbesitzer, Gutsverwalter, Gemeindebeamte u. s. w., Leipzig 1885, in Wirklichkeit ein praktischer Kursus für den Selbstunterricht der angehenden Förster und ein Nachschlagebuch für Waldbesitzer, Gutsverwalter und überhaupt für Laien, welche sich, ohne eingehende Studien und praktische Uebungen gemacht zu haben, in Kürze unterrichten wollen. Es muß für den Landwirth von hohem Interesse sein, zu erfahren, welche Gegenstände in einem derartigen Werke behandelt sind und werden deshalb ebenfalls in Kürze die Hauptabschnitte angeführt. An passendem Orte ist entsprechend Gebrauch von den Mittheilungen gemacht worden. Das Werk zerfällt in eine Einleitung über Begriffe u. s. w. und in die Abschnitte: I. Boden und Klima, II. Von den Holzpflanzen (Natur u. s. w.), III. Waldbau: Einleitung, Mischung der Holzarten, Betriebsarten, Schlagführung im Hochwalde, Waldrechter, Samenschläge, Schlagführung im Niederwalde, desgl. im Mittelwalde, Hiebsführung im Plänterwald, Holzanbau als Saat, Pflanzung, Erziehung und Behandlung des Pflanzenmaterials, Verschulung, Pflanzung im Freien, Vermehrung durch Stecklinge, Waldpflege; IV. Kenntniß der Holzpflanzen: A) Laubhölzer, B) Nadelhölzer (Beschreibung aller wichtigen Baumarten unserer Wälder), C) Nichtholzige Gewächse, D) Krankheiten der Holzpflanzen, V. Forstschutz (gegen Menschen, Naturereignisse aller Art, Unkraut, Thiere, besonders Insekten und mit Angabe der nützlichen Thiere), VI. Forstbenutzung: A) Hauptbenutzung, B) Forstnebennutzung, C) Forstliche Nebengewerbe, VIII. Forsteinrichtung. Im Abschnitt über die Benutzungen wird zuerst das Holz in seiner Eigenschaft besprochen, dann Allgemeines über Sortimentsbildung, Messungsverfahren, kubische Berechnung und Schichtung des Holzes gegeben, dann die Verwendung aller Art und von allen Holzarten, die Gewinnung des Holzes, die Holzaufnahme und Abgabe, die Gewinnung der Rinde und der Transport des Holzes besprochen. Als Forstnebennutzungen sind genannt: Streu, welche ganz verworfen wird, Futterstoffe (Gras, Laub, Weide), Baumsäfte (Ahorn-, Birkensaft, Harz), Waldfrüchte (Eicheln, Bucheln, Waldbeeren, Pilze, Blüthenarten zum Färben), Raff- und Leseholz, Holzpflänzlinge, Waldblößen-Benutzung zum Ackerbau, Erd- und Steinarten, Jagd, Fischerei u. s. w. Als forstliche Nebengewerbe sind genannt: Holzpapierfabrikation, Sägmühlenbetrieb, Kunsttorf-Bereitung, Ausklengeln der Nadelholzsamen, Waldköhlerei, Theerschwelerei, Pech- und Kienrußbereitung.

Der letzte Abschnitt enthält kurze Bemerkungen über das Rechenwesen. Mit dieser Uebersicht des Umfangs des gesammten Gebietes wird der Landwirth eine

genügende Orientirung über Das, was ihm zu wissen nöthig ist, gewinnen können und dann leicht unter der gesammten Literatur das für ihn Passende sich selbst auswählen können. Diese bietet für die letzten Jahre die folgenden Werke:

Albert, J., „Lehrbuch der Forstverwaltung", München 1883. Altum, B., „Forstzoologie", I. Säugethiere, II. Vögel, III. Insekten, Berlin 1876 ff., dann „Unsere Mäuse in ihrer forstlichen Bedeutung" u. s. w., „Unsere Spechte in ihrer forstl. Bedeutung" u. s. w. 1880. Alemann, F. A., „Ueber Forstkulturwesen", Leipzig 1874. Bauer, Fr., „Die Holzmeßkunde", 3. Auflage, Wien 1882. Berg, L. H. E., Frhr. v., „Anleitung zum Verkohlen des Holzes", 2. Auflage, Wien 1880. Binzer, F. A. L., „Schädliche und nützliche Forst-Insekten", Berlin 1880, und „Holzpflegekalender", 1881. Bodungen, F. v., „Die Aufforstung der öden Ebenen und Berge Deutschlands", Straßburg 1881. Braun, E., „Staatsforstwirthschaft und Bodenreinertragstheorie", Bonn 1880. Booth, J., „Die Naturalisation ausländischer Waldbäume in Deutschland", Berlin 1883. Burkardt, H., „Säen und Pflanzen nach forstl. Praxis", 5. Aufl., Hannover 1880. Brünings, K., „Forstl. und landw. Anbau der Hochmoore mittelst des Brandfruchtbaues", Berlin 1881. Burkart, „Sammlung der wichtigsten europäischen Nutzhölzer", Brünn 1880. Danckelmann, B., „Die deutschen Nutzholzzölle", Berlin 1883. Demontzey, P., v., „Studien über die Arbeiten der Wiederbewaldung und Berasung der Gebirge", Wien 1880. Dietridi, D., „Forst-Flora", 6. Auflage von F. v. Thümen, Dresden 1885. Döbner's „Botanik für Forstmänner", 4. Auflage, bearb. von Fr. Nobbe, Berlin 1882. Ebermayer, Th., „Die Lehren der Forstwirthschaft", 3. Auflage, Berlin 1882. Eichhoff, W., „Die europäischen Borkenkäfer", Berlin 1881. „Encyklopädie der gesammten Forstwirthschaft", herausgegeben von Raoul v. Dombrowski, Wien 1886. Fischbach, H., „Katechismus der Forstbotanik", Leipzig 1884, und „Der Wald und dessen Bewirthschaftung", Stuttgart 1884. Fürst, „Die Pflanzenzucht im Walde", Berlin 1882. Gayer, K., „Die Forstbenutzung, 6. Aufl., Berlin 1883, und dessen „Waldbau" 1882. Genschel, J., „Deutsche und französische Forst-Terminologie", Mainz 1883. Grabe, L., „Die Forstbenutzung", 3. Aufl., Wien 1883. Grunmet, J. Th., „Forstlehre", 4. Auflage, Trier 1884. Hampel, L., „Forstl. Pflanzenkalender", Wien 1882. Hartig, G. L., „Lehrbuch der Baumkrankheiten, Berlin 1882. Heimburg, E., v., „Beitrag zur Frage der Beforstung öder und unkultivirter im Privatbesitz befindlicher Sand- und Moorflächen mit bes. Berücksichtigung des Kommissions-Entwurfs eines Gesetzes für das Großherzogthum Oldenburg zur Beförderung der Waldkultur", Oldenburg 1884. Henschel, G., „Der Forstwart. Lehrbuch der wichtigsten Hilfs- und forstl. Fachwissenschaft", Wien 1878/82. Heß, R., „Die Eigenschaften und das forstl. Verhalten der wichtigen in Deutschland vorkommenden Holzarten", Berlin 1883. Judeich, Fr., „Die Forsteinrichtung", 3. Auflage, Dresden 1880. Judeich und Nitsche, H., „Lehrbuch der mitteleurop. Forstinsektenkunde" und Anhang „Die forstschädlichen Wirbelthiere", als 8. Auflage von C. Ratzeburg „Die Waldverderber und ihre Feinde", Wien 1885. Kauschinger, „Lehre vom Waldschutz", 3. Aufl. von H. Fürst, Berlin 1883. Kraft, G., „Zur Praxis der Waldwerthrechnung und forstl. Statistik", Hannover 1882; „Beiträge zur Lehre von der Durchforstung, Schlagstellung und Lichtungshieben", Hannover 1884. Kummer, P., „Führer in der Pilzkunde", Zerbst 1882 und 1883. Lauche, W., „Deutsche Dendrologie. System, Uebersicht, Beschreibung, Kulturerweiterung und Verwendung der in Deutschland ohne und mit Decke aushaltende Gehölze", Berlin 1880. Lorey, T., „Ueber Baummeßtafeln" u. s. w., Tübingen 1882. Meschwitz, S. W., „Erfahrungen im Kultur- und Forstverbesserungswesen", Dresden 1883. Micklitz, R., „Forstliche Haushaltungskunde", Wien 1880. Müller, C., „Leitfaden zur Einführung der Lehrlinge in das Forst- und Jagdwesen", Münden 1883. Nay, K. E., „Die Lehre vom Waldbau", Berlin 1885. Nördlinger, Th., „Der Einfluß des Waldes auf die Luft- und Bodenwärme", Berlin 1885, „Lehrbuch des Forstschutzes", daselbst 1884, und „Anatomische Merkmale der wichtigsten deutschen Wald- und Gartenholzarten", Stuttgart 1882. Pittius, „Die Kenntniß der wichtigsten Waldbäume", Leipzig 1882. Ponetz, K., „Anfangsgründe des forstl. Wissens" Prag 1883. Preßler, M. L., „Forstl. Meßknechts-Praktiker", Tharand 1883, und „Holzwirthschaftliche Tafeln mit populärer Einleitung zur Praxis der Holzmeßkunst", 3. Aufl., daselbst 1881. Ratzeburg, J. T., „Die Forstinsekten", Wien 1885. Roßmäßler, E. A., „Der Wald", 3. Aufl., Leipzig 1882. Schimàl, J., „Dienstinstruktion für Wirthschafts- und Forstbeamte und sonstige Bedienstete auf Großbesitzungen und populäres Handbuch über Land- und Forstwirthschaft", 2. Aufl., Wien 1884. Schulzen, F. M., „Forstwesen, Waldkultur und Landwirthschaft in Preußen nebst den zugehörigen kommentirten Gesetzen, 4. Aufl., Trier 1884. Schwapach, A., „Handbuch der Forstverwaltungskunde", Berlin 1884. Seckendorff, A., Frhr. v., „Beiträge zur Kenntniß der Schwarzföhre", „Das forstl. Versicherungswesen", „Ueber Waldbach- und Lawinenverbauung, Aufforstung von Gebirgshängen" u. s. w., sämmtlich Wien 1881. Stötzer, H., „Waldwegbaukunde", 2. Aufl., Frankfurt a./M., 1885. Tichy, A., „Die Forsteinrichtung in Eigenregie", Berlin 1884. Urff, „Ueber Forstkulturen, Rathschläge für Landwirthe, welche sich mit Holzzucht befassen", Berlin 1885. Vollmar, G., „Der gegenwärtige Stand der Waldschutzfrage", Leipzig 1880. Wachtl, Fr. A., „Die Weißtannen-Treibwickler", Wien 1882. Westermeier, H., „Leitfaden für das preuß. Jäger- und Försterexamen", Berlin 1882. Willkomm, M., „Deutschlands Laubhölzer im Winter", 3. Aufl., Dresden 1880. Zöpperitz, A.,

„Waldungen und Holzgewinnung in Nordschweden", Davos, 1886.

Sehr gute Auskunft über forstwirthschaftliche Verhältnisse giebt Hitschmann's Vademecum für den Landwirth, 7. Aufl., Wien für 1886 und zwar wie folgt:

1. Tabelle über die Waldbäume: Gewicht des hl Samen, Körnerzahl pro kg, % der Keimfähigkeit, Dauer, Zeit des Keimens in der Erde, Erdbedeckung, Samenbedarf pro ha, dsgl. pro ar im Saatkamp für alle Holzarten; 2. Bedarf an Samen und Fläche für Pflanzkämpe; 3. Samenreife und Samenabfall der Holzarten; 4. Samenergebniß der Zapfen der Nadelhölzer; 5. Pflanzenbedarf zur Bepflanzung eines Hektars im Quadrat-, Dreieck- und Reihenverband; 6. Schwindungsprozente; 7. Mittlere Erträge der Hauptwaldarten Oesterreich-Ungarns; 7. Besprechung der heimischen Holzarten nach Verwendungsweisen als Unterholz; 8. Relative Heizkraft verschiedener Brennhölzer; 9. Dauer, Elastizität, absolute und relative Festigkeit der Hölzer; 10. Absolute Gewichte im waldtrockenen Zustande; 11. Verhältniß der Astmasse zum Stamminhalt; 12. Holzmassenerträge der Waldbestände; 13. Ermittelung des Kubikinhalts der Waldbäume; 14. desgl. des Blatt- und Nadelabfalls; 15. Massentafel der gewöhnlichen Nutzhölzer; 16. Sägenbetrieb (Brettermenge u. s. w.); 17. Theer- und Harzgewinn; 18. Kohlenausbeute; 19. Potaschecrzeugung; 20. Rindengewinnung.

Angegeben sind z. B. in Kubikmetern pro ha je nach Standort und Bodengüte für:

Hochwald:

Birken 0,4—8,1 u. 50—60 Jahr als Alter bei vorstehendem größtem Durchschnittsertrag,

Buchen	0,6— 9,7	u.	100—120	Jahr
Eichen	0,5— 8,4	„	140—160	„
Erlen	0,6—13,2	„	50— 70	„
Fichten	0,6—16,7	„	60—120	„
Lärchen	0,6—14,1	„	60—120	„
Schwarzföhren	0,5— 9,7	„	60—100	„
Weißföhren	0,4—12,6	„	60—120	„
Tannen	0,7—18,4	„	80—120	„

Niederwald:

Hartholz	0,2— 6,9	„	30— 40	„
Weichholz	0,3—11,2	„	20— 30	„

ferner bezüglich der Potasche; es geben 1 rm Holz von

	Rohasche	roh	und kalzinirte Potasche
Ahorn	0,153 hl	1,58 kg	1,36 kg
Aspe	0,057 „	0,30 „	0,28 „
Birke	0,073 „	0,49 „	0,45 „
Buche, Rothbuche	0,102 „	0,63 „	0,53 „
Eiche	0,085 „	0,59 „	0,53 „
Erle	0,076 „	0,86 „	0,70 „
Esche	0,102 „	0,63 „	0,57 „
Hainbuche	0 130 „	1,00 „	0,90 „
Kiefer	0,068 „	0,29 „	0,27 „
Ulme	0,165 „	1,00 „	0,85 „

Bezüglich anderer Erträge sind die Angaben früher schon gebracht worden. Vgl. Veranschlagung.

Frankreich, Republik; Präsident zur Zeit Jules Grèvy.

I. Größe und Bevölkerung. Das Land wird zu 528,571,99 qkm Fläche angegeben; die Bevölkerung war im Jahre 1881, für welche Zeit die meisten der nachfolgenden Angaben gelten, 37,672,048 Köpfe oder 71 auf 1 qkm, davon waren 18,656,518 männlich = 49,58 % und 36,891,568 ständig anwesend. Da im Jahre 1876 zusammen 36,905,988 Köpfe gezählt wurden, so war die Zunahme in 5 Jahren nur 766,060 oder jährlich 153,212 Köpfe, eine Zunahme, welche hauptsächlich auf die Großstädte zu rechnen ist, während die Landbevölkerung abnimmt; für das Jahr 1883 rechnete man den Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle auf 96,843 Köpfe, im Jahre 1884 nur 78,974 gegen 108,229 im Jahre 1881, 97,027 im Jahre 1882 und 61,940 im Jahre 1880, in diesen 5 Jahren also zusammen 463,013 oder jährlich 92,602 Köpfe. Die Auswanderung bewegt sich seit 1878 zwischen 2316 im Jahre 1878 und, von da ab steigend, auf 6100 im Jahre 1884. Die Auswanderer gehen zu 40 % nach den Ver. Staaten von Nordamerika und zu 42 % nach Argentinien, für alle anderen Länder bleiben nur 18 %. Unter den Städten giebt es bedeutende und geringe Zunahmen, z. B. Saint-Pierre-lis Calais um 30,12 %, Saint-Denis 25,74 %, Nizza 24,12 %, Celte 23,78 % u. s. w., Paris aber nur 14,09 % und in den folgenden Jahren war hier die Zunahme noch geringer.

Nach der Staatsangehörigkeit gab es 2,67 % Ausländer, 0,21 % Naturalisirte und 97,12 % Franzosen, unter den Fremden 432,265 Belgier, 240,733 Italiener, 81,986 Deutsche, 73,781 Spanier, 66,281 Schweizer, 21,232 Niederländer, 12,090 Oesterreicher, 10,489 Russen und von den übrigen Staaten nur je unter 10,000 bis herab zu 510 Japanesen, Chinesen u. s. w.

In Bezug auf Religion hat sich das Verhältniß nicht wesentlich verändert, man kann rechnen: etwa 1,6 % Protestanten aller Art, 0,14 % Israeliten, 0,24 % Sonstige und 98,2 % Katholiken.

Geklagt wird über die Entvölkerung des Landes („Journal d'agriculture practique," Bd. II. 1884). Von 1861 bis 1881 haben die Städte mit über 10,000 Einwohner um 28,96 % zugenommen, die mit unter 10,000 Einwohner um 0,28 % abgenommen. Die Gesammtzunahme war nur 5,13 %, seit 1869 nur 0,15 %. Im Jahre 1861 wohnten 82,7 % der Bevölkerung in den kleineren Gemeinden, im Jahre 1881 nur noch 78,5 %. Auf das platte Land kamen im Jahre

			von 10.000 Einwohnern
1851	noch 7,448,	auf die Städte	2552
1861	„ 7,114,	„ „ „	2886
1871	„ 6,888,	„ „ „	3112
1881	„ 6,524,	„ „ „	3476

Vermehrung. Die heimische Presse gesteht jetzt selbst, daß die französische Bevölkerung relative Rückschritte macht. „Die Sterblichkeit unserer unehelichen Kinder ist von größerer Bedeutung als die irgend eines anderen Volkes in

Europa, ein Zustand, zu welchem es die stillschweigende Grausamkeit unserer heuchlerischen Sitten wie unserer Gesetze kommen läßt. Ebenso steht es mit der schwerwiegenden Sterblichkeit unserer jungen Leute von 15 bis 20 Jahren und selbst mit denen von 30 bis 35 Jahren, ebenso bei unseren zu jungen Eheleuten und bei den jungen Wittwern und Wittwen. Noch betrübender ist die fortgesetzte Abnahme der Geburtenhäufigkeit. Wir werden in Zukunft mit verhängnißvoller Nothwendigkeit noch tiefer sinken müssen, wenn wir nichts thun, um unser schwaches Wachsthum von nur 0,3 % anzureizen." (Journal des Debats.) Für die Jahre 1880 bis 1884 verhielten sich die Zahlen für

Eheschließungen	wie	279,046 : 289,555
Geburten	„	961,914 : 983,044
Todtgeborene	„	41,737 : 45,286
Sterbefälle	„	899,974 : 904,070
Ueberschuß der Geburten	„	61,940 : 78,974

Die Ziffern für uneheliche Geburten von 1881 : 1883 sind 68,000 und 74,000.

Gesundheitliches. Nach einem Bericht des Kriegsministers waren von 295,924 Wehrpflichtigen für jeden Dienst untauglich 33,543, befreit im Interesse der Familie 45,000, dispensirt für die Friedenszeit 4500, für den Hilfsdienst designirt 15,669, zurückgestellt wegen Körperschwäche 37,995; wirklich eingestellt wurden 141,797 in Armee und Flotte, also 48 % der Gestellungspflichtigen. 14 ‰ davon konnten weder lesen, noch schreiben (1870 zu Anfang des Krieges 19 %).

Die Zahl der Kranken- und Irrenhäuser ist 1563 mit 28,676 Mann Personal, 2787 Aerzten und Wundärzten, 3050 Gehilfen und Wärtern, 11,286 Geistlichen, 11,553 Dienern, 164,955 Betten und jährlich 360,000 Insassen, wovon 40,000 unter besonderer Pflege. Die Zahl der Blinden ist etwas über 33,000, von diesen sind nur 8 % in öffentlichen Anstalten, 18 % (die besser Situirten) in Familienpflege und 74 % dem Bettlerthum verfallen. Blinden-Werkstätten giebt es nur sehr wenige und nur durch Private errichtete, die Unterstützung ist überhaupt nur eine private.

Aus einer Verhandlung in der Akademie der Wissenschaften über die Gefahren der Verwandtschaftsehen ergiebt sich, daß man im Lande auf 10,000 Einwohner 6 Taubstumme und Idioten rechnet; bedeutend vermehrte sich die Zahl der Irrsinnigen und dafür wird besonders die Zunahme der Trunksucht und des Verbrauchs von Absynth verantwortlich gemacht. Man giebt für 1882 die Zahl der Schankwirthe zu 381,863 oder 1 auf 96 Einwohner an; im Dep. de Calais 1 auf 18, im Dep. du Nord 1 auf 47 Einwohner und dann mit Verringerung der Ziffer bis zum Dep. der Untern Alpen, woselbst 1 auf 141 Einwohner kommt. Die Mehrzahl der Schankwirthe findet sich in den Bier-, dann in den Apfelwein-Gegenden und die geringste Zahl in den Weingegenden.

Die Berufszählung im Jahre 1881 ergab für:

	Personen überhaupt	davon männlich	Familien-angehörige	Dienerschaft	im Beruf Thätige	davon männlich	weiblich
Agrikultur	18,249,209	9,156,873	10,393,131	1,400,662	6,455,416	4,757,861	1,697,555
Berg- u. Hüttenwesen	1,130,094	616,276	642,817	23,751	463,526	387,031	76,495
Großindustrie	2,100,560	1,031,714	996,061	66,971	1,037,528	658,193	379,335
Kleingewerbe	6,093,453	2,998,988	3,006,640	144,123	2,942,690	1,930,510	1,012,180
Bankiers u. Großh.	783,662	422,962	363,564	94,278	325,820	273,588	52,232
Detailhandel	1,895,195	906,736	922,607	125,634	836,954	543,861	293,093
Gasthäuser 2c.	1,164,590	561,502	603,776	117,872	442,942	305,687	137,255
Eisenbahnwesen	549,568	311,242	317,030	15,260	217,278	201,568	15,710
Handelsmarine u. Fischerei	251,173	132,576	158,599	3,519	88,960	82,643	6,317
Bewaffnete Macht	552,851	469,689	113,046	7,631	432,174	432,174	—
Beamte	806,050	418,268	429,142	63,432	313,476	264,545	48,931
Geistliche u. relig. Orden	228,366	88,969	32,452	44,043	151,871	73,776	78,095
Advokaten	156,422	80,312	75,063	29,858	51,501	51,024	477
Aerzte	139,003	63,285	60,519	27,809	50,675	34,896	15,779
Lehrer	111,330	46,685	37,992	14,919	58,419	29,829	28,590
Künstler	121,236	63,163	52,605	13,257	55,374	42,879	12,495
Gelehrte u. Schriftsteller	22,951	12,013	9,562	5,075	8,314	7,684	630
Rentiers	1,849,655	734,017	666,901	320,483	862,271	436,872	425,399
Pensionäre	271,518	137,490	129,966	28,589	112,953	90,188	22,775
ohne Beruf	737,088	335,561	?	?	—	—	—
unbekannten Berufs	191,316	68,197	?	?	—	—	—
	37,405,290	18,656,518	?	?	14,908,142	10,604,799	4,303,343

Städte. Es hatten 1881 Paris 2,269,023 Einw., Lyon 347,619, Marseille 269,340, Bordeaux 217,990, Lille 145,113, Toulouse 127,196, Nantes 117,555, Saint-Etienne 114,962, Rouen 105,860, Le Havre 105,540 Einw.; zw. 50,000 und 100,000 Einw. hatten 15 Städte, zw. 20,000 und 50,000 hatten 54 Städte, zusammen gab es also 89 Städte mit über 20,000 Einwohnern, 55

sonstige Städte und 36,000 Gemeinden, 9,525,717 Haushaltungen, 9,5 Mill. Wohnhäuser u. s. w. Vgl. die früheren Angaben.

Die gesammten Kolonien und Schutzstaaten haben 1,904,648 qkm u. 24,170,912 Bewohner, das Mutterland hat 528,572 qkm u. 37,672,048 Bewohner. Frankreich mit seinen Kolonien und Schutzstaaten hat 2,433,220 qkm und 61,842,960 Bewohner.

Vgl. Afrika, Amerika, Asien, Ozeanien.

II. Behörden. Militär- und Zivilstaat des Präsidenten; Ministerstaatssekretäre: für Justiz und zugleich Siegelbewahrer und Präsident des Konseils, für Aeußeres, Oeffentlichen Unterricht, Künste und Kulte, Inneres, Finanzen, Krieg, Marine und Kolonien, Oeffentl. Arbeiten, Handel, Ackerbau, Posten und Telegraphen; Senat und Deputirtenkammer; Kabinettchefs, Generalsekretäre und Direktoren in den Ministerien: 1) Auswärtiges Kabinett, Protokoll, politische Angelegenheiten, Handel, Archive und Fonds; 2) Präsidentschaft des Konseil, Ministerium der Justiz und der Kulte: Unterstaatssekretär, Direktionen des Personellen, der Zivil- und der Kriminalsachen; 3) Inneres: Unterstaatssekretär, Inneres, Sekretariat und Buchführung, Gefängnisse und Strafanstalten, Allgemein- und Departementsverwaltung, öffentliche Sicherheit; 4) Finanzen: Unterstaatssekretär, Kabinettschef, Zentralverwaltung; Personelles, Eingeschriebene Schuld, Hauptbuchführung, Zentralkasse des Schatzes, Zentralstelle der Staatsschuld, Kontrolle, Finanzverwaltung: direkte Steuern, Registrirung, Domänen, Zölle, indirekte Steuern, Staatsmanufakturen, General-Direktion der Münzen und Medaillen, Depositenkammer. 5) Krieg: Kabinettschef, Unterstaatssekretär, Generalstab, Chef und Souschefs, 7 Direktionen: für Infanterie, Kavallerie, Artillerie, Genie, Verwaltung, Pulverfabriken und Sanitätsdienst. 6) Marine und Kolonien: Chef, Unterstaatssekretär, 4 Direktionen für persönliche Angelegenheiten, Material, Verwaltung und Hauptbuchführung. Zentraldienst für die Kolonien mit 2 Unterdirektionen, Invalideninstitute, Zentralkontrole. 7) Oeffentlicher Unterricht, Kulte und Künste: Unterstaatssekretär, Kabinettschef, Direktoren für höheren Unterricht, Sekundärunterricht, Primärunterricht; Buchführung und Sekretariat für öffentlichen Unterricht, Direktionen für Kulte, Künste, Zivilbauten und Observatorium von Paris; Administration des Nationalmuseums. 8) Oeffentliche Arbeiten: Unterstaatssekretär, Kabinettschef, Direktionen für Personelles, Sekretariat, Buchführung, für Straßen, Schiffahrt und Bergwerke, für Eisenbahnen. 9) Handel: Kabinettschef, Direktionen für Außen- und für Binnenhandel. 10) Ackerbau: Kabinettschef, Generalinspektion der Gestüte. 11) Posten und Telegraphie: Kabinett- und Zentraldienst, Direktionen für Personalien, Material- und Bauwesen, Services sédentaires, Postkorrespondenz, Buchführung und Hochschulen der Telegraphie, Administration der Postsparkasse, Generalinspektion der Kontrolle, — Staatsrath — Großkanzlei des Ordens der Ehrenlegion — Zivil-Gouvernement von Algerien — Katholischer Kultus: 18 Erzbischöfe, 72 Bischöfe (1 Erzbischof und 5 Bischöfe für die Kolonien) — Protestantischer Kultus: Zentralrath und Konsistorium für die reformirte (calvinistische) und Konsistorium für die lutherische (augsburgische) Konfession. Israelitischer Kultus: Zentralkonsistorium und Konsistorial-Synagoge (2 Großrabbiner).

Für Justiz: Friedensrichter in den Kantonen, Tribunaux de simple police (de police municipale), tribunaux de première instance, tribunaux correctionells, cours d'appel, cours d'assises, haute-cour de justice (seit 1848 für Hochverrath), Kassationshof. Generalprokurator, erster Generaladvokat, Rechnungshof, 26 Appellhöfe (7 in den Kolonien).

Geldwesen. Gouverneure der Bank von Frankreich und des Crédit foncier.

Verwaltung. 86 Departements in Frankreich und 3 in Algerien mit Präfekten an der Spitze.

Armee: 3 Marschälle, Militärgouverneur von Paris, Platzkommandant daselbst, Kommandant des Hotels der Invaliden; Komitees und Kommissionen: oberster Kriegsrath, Vertheidigungskomitee, berathende Komitees, desgl. für Intendantur, Sanitätsrath, Kommission für Roßheilkunde, gemischte Kommission für öffentliche Arbeiten. 18 Armeekorps mit 36 Divisionen in Frankreich und 1 Armeekorps mit 3 Divisionen in Algier, Besatzungsdivision in Tunis, Kommandantur in Tongking, 6 aktive Kavalleriedivisionen. Marine: 19 Vizeadmirale, Admiralitätsrath, Rath für Marinearbeiten, Hydrographisches Komitee, Chefkomitee für Gesundheitswesen, Prisengericht, Generalinspektor für Artillerie, Infanterie, Schiffsbauten, Geniekorps, 5 Arrondissements, Kommandantur in Algier, Evolutionsgeschwader von Panzerschiffen in Mittelländischem Meere, zweites Evolutionsgeschwader und Geschwader in Ostasien. 10 Flottenstationen. Kolonien: Gouverneure und Kommandanten.

Vertretung des Deutschen Reichs. Botschafter und Gesandtschaft in Paris mit Botschaftsrath, Sekretären, Attachées und Milit. Attachées, Konsulate in Bordeaux, Boulogne, Cette, Dünkirchen, La Rochelle, Le Havre, Marseille, Nantes, Rochefort, St. Martin de Ré, (Algier, Gabon [Guinea], Oran und Papeete in den Kolonien).

III. Finanzen. Das Budget 1882 schloß mit 34,036,960 Mark, das von 1883 mit 65,150,614 Mark, das von 1884 mit 111,063,744 Mark Defizit, zusammen in 3 Jahren 210,251,318 Mark Defizit oder jährlich 70,083,772 Mark. Die Budgets von 1871—1874 hatten durchschnittlich mit 50,987,762 Mark Ueberschuß und die von 1875 bis mit 1881 mit einem durchschnittlichen Ueberschuß von schließlich 90,889,405 Mark geschlossen. Für 1885 ist die Schlußabrechnung noch nicht bekannt. Das Budget für 1886 war vereinbart worden, wie folgt:

Digitized by Google

a) Allgemeines Budget	2,543,185,780	Mark	Ausgaben,	2,412,869,648	Mark Ei
b) Spezielles Budget	377,635,390	„	„	377,635,390	„
c) Durchlaufendes Budget	62,335,353	„	„	62,335,353	„

Im Einzelnen sind verzeichnet unter den Ausgaben in Mark für a) oder für a), b) und c):

A) Oeffentliche Schuld 1,067,000,523. B) Dotationen 9,157,649; Gesetzgebender Körper 9,602,608. C) Ministerien: Finanz unter a) 15,228,000, unter b) 150,215,471. Inneres unter a) 53,480,271, unter b) 212,419,431. Marine und Kolonien unter a) 190,149,810, unter b) 0,321,800, unter c) 9,598,956. Justiz 30,822,400, Aeußeres 11,331,120, Post und Telegraph 1,665,481, Krieg 459,866,751; Oeffentlicher Unterricht, Kulte, Künste: Unterricht a) 105,594,763, b) 12,783,968, c) 0,534,560; Kulte a) 37,079,011, Künste a) 10,052,044; Handel 16,602,866; Ackerbau a) 18,949,176, b) 1,903,720. Oeffentliche Arbeiten, ordentliche und außerordentliche: allgemeine Verwaltung 15,483,844, Straßenbau 32,212,100, Innere Schiffahrt 10,345,600, Häfen 7,060,023, Eisenbahnen a) 20,031,250, c) 24,125,226, Algerien 5,182,843, sonstige Bauten 0,960,000.

D) Regie-, Betriebs-Erhebungskosten, für: direkte Steuern 16,519,546, Enregistrement, Domänen und Stempelsteuern 15,626,480, Zölle 25,201,840, Indirekte Steuern 31,797,932, Tabak- und Pulver-Monopol 58,777,370, Auswärtige Angelegenheiten 58,400, Posten und Telegraphie a) 107,323,411, b) 5,486,560, Forsten 12,907,363.

E) Ausfälle und Rückzahlungen: Finanzministerium 9,801,872, Minist. des Innern 3,264,000, Posten und Telegraphie 2,693,600, Ackerbau 40,000.

F) Ausgaben aus außerordentlichen Einnahmequellen 130,808,560.

Dazu unter c) noch: für Münzen und Medaillen 1,580,236, für Nationaldruckerei 7,446,000, für Ehrenlegion 13,563,804.

Unter den Einnahmen sind zu verzeichnen, fast nur für a), in Mark:

I. Direkte Steuern: Grundsteuer 143,301,200, Personal- und Mobiliarsteuer 55,411,200, Thür- und Fenstersteuer 37,333,920, Gewerbesteuer 83,848,480, Steuerrollentaxe 0,488,880 und hierher gehörend unter b) 286,220,301. Diesen assimilirte Taxen: von Gütern der todten Hand 4,976,240, Bergwerkssteuer 2,240,000, Verifikation der Münzen und Gewichte 3,624,000, Visitation der Apotheken 0,257,200, Pferde- und Wagensteuer 8,657,084, geschlossene Gesellschaften und Billardsteuer 2,205,200; hierher zusammen unter b) 0,935,392.

II. Von Domänen und Forsten in Frankreich 40,634,880, in Algerien 2,095,116.

III. Indirekte Abgaben: Enregistrement in Frankreich 415,849,600, in Algerien 3,114,560, Stempel in Frankreich 125,005,360, in Algerien 3,068,000, Zölle von Einfuhr in Frankreich 231,024,800, in Algerien 9,440,024. Statistische Steuern zusammen 5,341,600, Schiffahrtssteuer 5,924,480, Verschiedenes 2,970,720, Salzzoll 18,003,200.

Indirekte Steuern: Salz 8,376,960 329,938,260, Zündhölzchen 13,608,0(10,954,400, Mineral- und andere Oele Stearin, Kerzen 7,343,840, Essig u. s. w. Dynamitfabrikation 1,030,480, Eiser Aufschlag (20 %) 69,267,440, Frachtver 3,829,360, Verschiedenes 37,964,180, nopol 300,360,400, Pulvermonopol desgl. Steuern in Algerien 2,510,720, h b) 0,292,593. Inländischer Zucker 1 Post in Frankreich 105,219,120, 1,588,880, Telegraph in Frankreich in Algier 1,278,480.

IV. 3 % Einkommensteuer vom Vermögen 38,209,600.

V. Einnahme der Universitäten 3,7

VI. Geldstrafen 7,412,026.

VII. Gehaltsabzüge für die Zivil-P 25,206,336.

VIII. Verschiedenes 42,843,819 un 1,007,791.

IX. Erhebung von den Renten de tation 2,822,093.

Dazu unter b) Einnahmen von d ments 85,300,800; unter c) Münzen daillen 1,580,287, Nationaldruckerei Ehrenlegion 13,563,764, Marine 9,59 validenkasse), Zentralkunst- und G 534,560, Eisenbahn des Staates 24,12 sparkasse 5,486,560.

Aus dem mitgetheilten Budget ergi an Ausgaben entfallen im Ganzen fü liche Schuld 1,067,000,523, Krieg, 9 Kolonien 659,937,317, Unterricht, 1 Ackerbau 20,852,896, öffentl. Arbeiten 1 Regie-, Betriebs- und Erhebungskoste 266,242,351 u. s. w. Ueber das Budge bauministeriums für 1886 mit 39, Kredit s. unter Landwirthschaft.

Von den Einnahmen kommen rekten Steuern und Taxen für Fran 629,409,918 Mark, pro Kopf (etwa f zu 38,1 Mill. Einw.) 16,5 Mark, a rekten Steuern (ohne Zölle) und für allein 808,562,753, pro Kopf 21,22 Stempel, Enregistrement u. s. w. oh 540,854,960, pro Kopf 14,19 Mark, au Algerien 263,264,800, pro Kopf 6,91 die indirekten Abgaben zusammen oh 1,612,682,513, pro Kopf 42,32 Mark, Ganzen desgl. 2,242,092,431, pro Mark.

Oeffentliche Schuld. Die Größe schuld wird nicht bekannt gemacht, nur die Summen der Ausgaben, 1,067,000,523 Mark anzugeben ist. besteht aus:

1. Konsolidirten Schulden: Renten zu 4,5 %,	wofür	250,378,910	Mark	Ausgaben	verzeichnet sind
„ 4,0 „ „		0,356,877	„	„	„
„ 3,0 „ „		290,156,837	„	„	„
zusammen		540,892,624	Mark	„	„
2. Kündbaren Kapitalien		343,621,151	„	„	„
3. Dette viagère, Leibrenten, Pensionen u. s. w.		158,486,748	„	„	„

Die Höhe der Schulden ist jedenfalls eine außerordentlich große und zwar in dem Grade, daß man sich allseitig scheut, die Beträge zu nennen.

Zu den Steuern ist erwähnenswerth als Ergänzung zu dem früher Mitgetheilten: in den Jahren 1872 ff., so lange es Ueberschüsse gab, wurden bedeutende Steuernachlässe verwilligt und zwar:

1872	Aufhebung des Gesetzes vom 20. Juni 1872 über die hypothekarischen Schuldforderungen	4,000	Mill.	fr.
	Verminderung der Gebühren auf Jagderlaubnißscheine	1,500	„	„
	Ermäßigung von 4 % betr. die Geldsendungen	1,500	„	„
1873	Abschaffung des Stempels der kotirten Werthpapiere	0,050	„	„
	Aufhebung der Gebühr für importirte Rohstoffe	1,022	„	„
	Ermäßigung der Jagdpulverpreise	3,000	„	„
	Abschaffung des Gesetzes, betr. Surtaxe de Pavillon	1,000	„	„
1875	Folge des Berliner Vertrages (Post)	3,000	„	„
	Ausnahme betr. das Gesetz v. 29. Juni 1872 zu Gunsten der Gesellschaften unter kollektiven Namen	4,000	„	„
	Befreiung der Eigenbrenner von der Lizenz	14,200	„	„
	desgl. von der Todtenhandsteuer zum Besten der anonymen Gesellschaften für den Verkauf und Ankauf von Immobilien	0,015	„	„
1877	Salze, Abschaffung der Supplementartaxe von 2½ Centim.-Stempel, Befreiung für im Ausland vollführte Assekuranz-Konvention für Valoren, welche sich im Ausland befinden	0,250	„	„
1878	Post- und Telegraphenreformen	19,000	„	„
	Abschaffung der Seifensteuer	6,156	„	„
	Ermäßigung von 0,2 pro Mille auf Banknoten	1,600	„	„
	Abschaffung der Gebühr für Frachtgut	42,219	„	„
1879	Wechselstempelsteuer-Ermäßigung	18,000	„	„
	Aufhebung der Zichoriensteuer	5,339	„	„
	Abänderung der Oelsteuer	2,000	„	„
	Abschaffung der Stempelgebühr für Postanweisungen	1,000	„	„
	Ermäßigung bei der Patentsteuer	24,912	„	„
	Abänderung der Steuer auf Fuhrwerke und Pferde	2,100	„	„
1880	Aufhebung der Schiffahrtsgebühr	3,000	„	„
	Unentgeltlichkeit der Immatrikulirung bei den Staatsfakultäten	1,127	„	„
	Patentsteuer nochmals	4,494	„	„
	Steuerentlastung vom Zucker	82,318	„	„
	desgl. vom Wein	71,000	„	„
	zusammen	700,000	Mill.	fr.

Von 1880 ab kamen aber mit in Folge dieser Entlastungen die Defizite und sind wieder Steuer- und Zollerhöhungen erfolgt und zum Theil die gewährten Erlasse zurückgenommen, bezw. die Beträge neu auferlegt worden.

Besteuert sind 1,095,319 Wagen (298,776 vierräderig), 943,601 Pferde, Esel und Maulthiere, 88,927 Billards, 2,487,804 Hunde. Die Weinsteuer bringt das Wesentlichste der städtischen Oktrois, deren Erhebungskosten von 5,02 (Paris) bis 16,49 % (Bordeaux) schwanken, sie haben in den Städten die Hauptlast zu decken. Man unterscheidet: a) eine Zirkulationstaxe für an Private verschenkte Weine, 1,5—3,0 fr., b) die von den Schankwirthen erhobene Detailtaxe, 15 % des Werthes und mit den Zuschlägen 18,75 fr., c) die Entrêetaxe, eine Staatsakzise (nicht Oktroi) in Städten von wenigstens 4000 Einwohnern und wachsend mit der Bevölkerung von 0,56 bis 4,5 fr., d) die Einzige Taxe, seit 1875 in Städten von über 10,000 Einwohnern an Stelle aller anderen an den Thoren erhoben. Die Zündhölzersteuer wird von einer Gesellschaft entrichtet, welche die Fabrikation in Pacht hat und 19 Mill. fr. zahlt (im Budget für 1886 sind nur 17 Mill. fr. verzeichnet). Der Bruttoertrag ist 19 Mill. fr., da man 40 Milliarden Stück als Verbrauch annimmt und für 1000 Stück 0,4 fr., für 1 kg à 4000 Stück 1,6 fr. Steuer.

Für die Thür- und Fenstersteuer rechnet man von 8,851,737 Häusern 3,129,182 mit über 6 Fenstern und Thüren.

IV. Kriegswesen.

A) Armee. 1. Infanterie:

144	Linienregimenter,	2304	Feld-,	288	Depot-Kompagn.,	238,464	Mann,
30	Jägerbataillone,	120	„	30	„	18,130	„
4	Zuavenregimenter,	64	„	8	„	10,480	„
4	Regim. algierscher Tirailleure,	64	„	4	„	11,084	„
2	Fremdenregimenter,	32	„	—	„	5,000	„
3	Bat. leichter afrik. Infanterie,	18	„	—	„	4,140	„
4	Füsilier-, 1 Pionier-Strafkompagn.,	5	„	—	„	1,330	„
		2607	Feld-,	330	Depot-Kompagn.,	288,628	Mann,

2. Kavallerie:

12	Küraſſierregimenter,	48	Feld-,	12	Depot-Eskadrons		
26	Dragonerregimenter,	104	„	26	„		
32	Regim. leichter Kavallerie,					58,240	„
20	Chaſſeursregimenter,	128	„	32	„		
12	Huſarenregimenter,						
4	Reg. Chaſſeurs d'Afrique,	16	„	8	„	4,152	„
3	Reg. Spahis,	12	„	6	„	3,292	„
8	Komp. Remontereiter für 20 Rem.-Depots					3,038	„
		308	Feld-,	84	Depot-Eskadrons	68,722	Mann,

3. Artillerie:

19	Regimenter,	228	Feld-	0	reit. Batter.,	25,422	„
19	Regimenter,	152	„	57	„	23,503	„
16	Bataillone, 96 Fuß-Batterien,					13,104	„
	Muſikkorps					760	„
2	Pionierregimenter, 28 Kompagnien,					3,014	„
10	Artillerie-Handwerkerkompagnien					1,870	„
3	Feuerwerkerkompagnien					315	„
12	Batterien in Afrika,	3 Fuß-,	3	„	6 „	2,391	„
		99 Fuß-,	383	Feld-,	63 reit. Batter.,	70,379	Mann,

4. Genie:

4	Sapeurs-, Mineursregimenter, 16 Kompagnien,	11,007	„
1	Depot-, 1 Eiſenbahnarbeiter-, 1 Fahrerkompagnie		

5. Train:

20	Eskadrons = 60 Kompagnien	5,885	„
12	Kompagnien in Algier	3,655	„
	Ordonnanzen nichtregimentirter Offiziere	2,156	„
	Train zuſammen	11,696	Mann,

6. In Tuneſien: 6 Kompagnien Infanterie, $^1/_2$ Schwadr. Kavallerie, 1 Zug Artillerie, 1 Sektion Train, gebildet aus Franzoſen und Tuneſen; in Tonkin 1 Korps eingeborener Schützen = 2 Regimenter zu 3 Bataillonen 8,664 „

7. Stäbe, Adminiſtration und Branchen:

Generalität: 3 Marſchälle, 112 Diviſions-, 220 Brigadegenerale; Generalſtab; Stab der Artillerie, des Genies, der feſten Plätze; Intendantur, Militärſchulen, Offiziere der Rekrutirungsbureaux, Militärjuſtizweſen, Dir. des Remonteweſens, Militärverwaltung in Algerien, Militärattachées, Kontrolle, Milit. Geiſtlichkeit, Aerztliches Perſonal, Verwaltungsperſonal, Oberärzte, Dolmetſcher in Algerien, 20 Sektionen Generalſtabs- und Rekrutirungs-Sekretäre, 25 Sektionen Adminiſtrationsſchreiber und Handwerker, 20 Sektionen Krankenträger 28,541 „

Geſammte Friedensſtärke 483,822 Mann,

8. Gensdarmerie: Departement-Gend., Gend.-Legion in Algier, Mobiles Gend.-Bataill. in Verſailles, Garde républicaine de Paris = 3 Bataill. = 8 Komp. und 6 Eskadr. 26,512 „

9. Territorialarmee: 145 Infanterieregimenter zu 3 Bataillonen à 4 Komp., 1 Depot-Komp. In Algier 9 Zuavenbataillone; 144 Eskadr. Kavallerie: in Algier 4 Eskadr. afrik. Jäger; 18 Regim. Kavallerie; 3 Bataill. cannoniers sédentaires du nord. In Algerien 13 Fußbatterien; 56 Komp. Artillerietrain, 52 Komp. Genietruppen, 4 Geniedepots, 18 Traineskad jeden Armeekorpsbezirk 1 Sektion Sc Handwerker, 1 Sektion Krankenwärte Anzahl territorialer Gensdarmen.

10. Corps forestier und Douaniers in Komp. oder Sektionen de ch restiers (aktive und Feſtungskomp.),

aktive Komp. und Bataill. und in Festungskomp. gegliedert, verwendbar im Kriege etwas über 20,000 Mann.

Die Kriegsformation und Kriegsstärke bietet 24 vollständige Armeekorps (19 im Frieden), 8 Kavalleriedivisionen, 36 Bataill. Infanterie für den Aufklärungsdienst, 24 Fußpositionsbatterien, technische Truppen für Eisenbahn- und Telegraphendienst. Jedes Armeekorps hat 24 Bataill. und 1 Jägerbataill., 8 Eskadr., 18 Batterien, 3 Geniekomp., 1 Pontonierkomp. und Detachements von Train- und Sanitätstruppen. In zweiter Linie kommen dazu noch 8 Armeekorps aus Marsch-Inf.-Regimentern, territorialer Kavallerie und Artillerie und Theile anderer Truppengattungen. Dazu noch 20 Klassen von Dispensirten oder Mannschaften bei den Hilfstruppen = 1,330,000 Mann, zus. Gesammtstärke 3,753,000 Mann.

B) Flotte:

568 Fahrzeuge: 52 Panzerfahrzeuge (34 große Schlachtschiffe, 18 Küstenfahrzeuge, 5 schwimmende Batterien), 296 Dampfer (54 Kreuzer 1. bis 3. Klasse, 53 Schrauben- und Räderavisos, 12 Transportavisos, 22 Kanonenboote 1. und 2. Klasse, 34 Transportschiffe, 57 Kanonenschaluppen, 64 Torpedoschiffe), 62 Segelfahrzeuge (4 Fregatten, 1 Korvette, 12 Schoner, 5 Transportfahrzeuge, worunter 2 Fregatten, 5 Kutter, 30 Küstenfahrzeuge zur Bewachung der Fischerei, 5 Schulschiffe). Im Bau waren 9 Panzerschiffe 1. Ranges, 7 gepanzerte Kanonenboote, 4 Kreuzer, 5 Avisos, 6 Transportavisos, 8 Torpedoavisos, 2 Kanonenboote, 3 Kanonenschaluppen, 13 Torpedoboote, 1 Transportschiff, 2 Segelfregatten, 2 Korvetten, zus. 62 Schiffe, sodaß der Gesammtbestand nach Fertigstellung dieser Schiffe 630 Fahrzeuge ist.

Personal (1884): 25 Vizeadmirale, 33 Kontreadmirale, 106 Linienschiffskapitäne, 215 Fregattenkapitäne, 741 Linienschiffslieutenants, 297 Schiffsfähnriche, 155 Aspiranten, zus. 1572 Offiziere, 41,227 Mann. Genietruppen zur See 126 Mann, Kommissariat 1. 60, Sanitätskorps 808, Geistliche 27, Mechaniker 68, Marineverwaltung 1851, zus. 3940 Mann; 4 Regimenter mit 18,870 Mann (846 Offiziere), 1 Artilleriekorps mit 4661 Mann (278 Offiziere), 5 Komp. Gensdarmerie und 1 Handwerkerkompagnie.

(Zusammenstellung im Gothaischen Hofkalender für 1886.)

V. Unterricht und Kultus. Der gegenwärtigen republikanischen Regierung gebührt die Anerkennung, daß sie besser, wie je vorher, für den Unterricht besorgt ist und schon Großes geleistet hat, um das Volksschulwesen zu heben. Auch die Geistlichkeit kann sich trotz scharfer Maßnahmen gegen Uebergriffe nicht beschweren. Das Kultusbudget unter den verschiedenen Regierungsformen zeigte die folgenden Verhältnisse:

1802	für die katholische Geistlichkeit	1,258,197 fr.
	Kultusbudget im Ganzen	4,081,369 „
1812		18,000,000 „
1815	Restauration	16,706,716 „
1831	Louis Philipp	34,624,789 „
1848	bis 1852 Republik	42,323,280 „
	Napoleon III. — 1860 =	50,008,543 „
1872	Republik	53,347,866 „

Staatsmittel, für die reform. Pastoren 22,363 fr. (erste Staatsbesoldungen in Frankreich)

1830 = 36,513,573 fr.
1848 = 39,968,263 „

1869 = 54,532,936 „
1883 = 53,745,713 „
1884 = 51,999,006 „

Für den Volksunterricht hatten nach Mittheilungen im Journal officiell im Jahre 1837 noch 5667 Gemeinden noch gar keine Schulen, im Jahre 1876/77 aber nur noch 312 und im Jahre 1879 nur noch 298 Gemeinden und zur Zeit giebt es kaum noch eine Gemeinde ohne Schule. Im Jahre 1827 konnten von den Rekruten nur 42 % lesen, im Jahre 1877 schon 85 %, im Jahre 1884 von 305,158 Mann schon 87,7 %, also über doppelt so viel als 1827. Von 1872 bis 1878 sind 3000 neue Schulen mit 260,000 Schülern entstanden und die Schulausgaben um 34 % vermehrt worden.

1871	Staatsunterstützung	8,620,000 fr.
1881	„	21,000,000 „

Nach dem Gesetz vom 1. Juli 1878 wurden für 5 Jahre je 12 Mill. fr. als Unterstützung von Gemeinden zur Erbauung oder Umgestaltung der Schulhäuser und 12 Mill. fr. zu Darlehen bestimmt; für diese sind 31 Jahre lang 2,5 % Zinsen zu zahlen und gilt dann die Schuld als getilgt. Bis Ende 1878 waren zu 2051 Schulen für beide Geschlechter, 1738 für Knaben und 968 für Mädchen, zus. 4757 Schulen 57,012,104 fr. an Unterstützungen gegeben worden. Von 35,855 Gemeinden hatten 298 noch keine eigene Schule und keine Verbindung mit anderen Gemeinden deshalb, 3307 Gemeinden mit über 500 Einwohner keine Mädchenschule, 8040 Gemeinden nur gemiethete Schullokale, 2622 Gemeinden nur Lokale, welche einstweilen unentgeldlich überlassen worden waren; als nothwendig wurden noch bezeichnet (Bericht des Ministers an den Präsidenten):

für	17,792 neue Schulhäuser	268,211,705 fr.	(nach Angaben der Präfekten)
„	11,868 ältere „	41,100,594 „	zu Reparaturen u. s. w.
„	30,029 Schulklassen	10,787,544 „	zur Beschaffung von Mobiliar u. s. w.

Oeffentliche Kleinkinder-Bewahranstalten giebt es nur in 2273 Gemeinden, private in 1101 Gemeinden, seit 1878 sind 144 errichtet worden und 441 weitere in Vorbereitung, wofür zus 6,313,822 fr.

Ausgaben vorgesehen sind, für 759 waren Reparaturen, für 1040 die Mobiliare u. s. w. nothwendig und sind dafür 5,450,569 fr. verrechnet. In 1143 Gemeinden mit über 2000 Einwohnern giebt es noch keine solchen Asyle und werden 16 Mill. fr. dafür berechnet.

Von den Geldverwilligungen des Gesetzes von 1878 wurden in Anspruch genommen:

im Jahre 1878 von 1571 Gem. 4,929,020 fr. Unterstützung, von 178 Gem. 2,572,700 fr. Darlehen
„ „ 1879 „ 3514 „ 12,823,300 „ „ „ „ 2038 „ 21,427,300 „ „

von 1880 an waren noch nothwendig für 3962 Schulhäuser und für Mobiliar u. s. w. in 344 Schulen im Ganzen 64,305,598 fr., wovon 48,846,999 die Gemeinden, 2,630,299 die Departements und 12,828,300 fr. der Staat aufzubringen hatten.

Im Jahre 1879 (9. August) erschien das Gesetz zur Vervollständigung der Seminare, sodaß in jedem Departement 1 Lehrer- und 1 Lehrerinnen-Seminar sein soll; nothwendig sind dazu noch 70 Seminare und dafür 17,5 Mill. fr., welche der Staat und die Departements aufzubringen haben. Für das Jahr 1883/84 endlich ergiebt der Bericht über die Primarschulen in Frankreich den Stand für Anfangs 1883 und für Anfangs 1884 wie folgt:

Primarschulen überhaupt	77,302	78,456
Lehrerpersonal	129,657	132,580
Schülerzahl, männl. u. weibl.		4,587,545
Wirkende Kongreganisten	958,076	915,492
Nicht geprüfte Lehrkräfte	21,781	18,712
davon Kongreganisten	20,132	17,475

Als sehr erfreulich wird ferner das Wachsen der Schulsparkassen bezeichnet; es gab solche am 1. Januar

	Theilnehmern	Einlagen
1884 zus.	21,484 mit 442,021	u. 10,258,226 fr.
1885 „	23,222 „ 458,627	„ 11,258,046 „

1877 zählte man 8033 Kassen, 170,040 Bücher, 2,984,352 fr., 1883 aber 19,433 Kassen, 395,869 Bücher, 9,064,583 fr. und damals 17, jetzt 24 Schüler durchschnittlich pro Schule für Betheiligte.

Die wechselseitigen Hilfskassen für Lehrer und Lehrerinnen haben jetzt 36,650 Mitglieder und 3,805,116 fr. Kapital.

Für die Landwirthschaft ist der Unterricht an den Volksschulen obligatorisch in fast allen Departements, Algerien bildet eine besondere Region. Ueber die Ausgaben für landw. Unterricht s. unter Landwirthschaft, über die höheren Lehranstalten und Bildungsinstitute s. die früheren Mittheilungen.

VI. Handel. (1884 nach dem Economiste français.)

	Mill. Mark		Mill. Mark		Mill. Mark
Im Ganzen: Einfuhr	3803,730	Ausfuhr	2782,620	Mehreinfuhr	1021,110
Im Einzelnen: Getreide	363,355	Ausfuhr	56,824	Mehreinfuhr	307,531
Gegohrene Getränke	305,306	„	249,167	„	56,139
Kolonialwaaren	203,921	„	78,506	„	125,415
Tabak und Zigarren	22,643	„	0,923	„	21,720
Sämereien und Früchte	199,401	„	74,641	„	124,760
Thiere und thier. Nahrungsmittel	279,566	„	224,866	„	54,700
Zusammen Genußmittel	1374,192	Ausfuhr	684,927	Mehreinfuhr	690,265
Zusammen Rohstoffe	1367,077	Ausfuhr	610,804	Mehreinfuhr	726,275
darunter Spinnstoffe	690,774	„	315,370	„	375,404
Zusammen Fabrikate	441,058	Ausfuhr	1216,001	Mehrausfuhr	774,943
Zusammen Verschiedenes	438,446	Ausfuhr	290,505	Mehreinfuhr	147,941
darunter Dünger, Abfälle	23,237	„	16,229	„	7,008
Harze, Fette, Oele	91,168	„	45,085	„	46,083
Münzen und Edelmetalle	182,957	Ausfuhr	102,540	Mehreinfuhr	80,417
Waaren allein	3620,774	Ausfuhr	2680,080	Mehreinfuhr	940,694

Der Handel zeigte im Durchschnitt von

		Mill. Mark	
1847 : 1856	noch	117,28	Mehrausfuhr
1857 : 1866	„	183,68	„
1867 : 1876	„	80,88	Mehreinfuhr
1877 : 1882	„	833,92	„
1883	„	940,72	„
1884	„	940,694	„

im reinen Waarenverkehr ohne Münzen und Edelmetall.

Während im Deutschen Reich in den letzten Jahren eine Mehrausfuhr gewonnen wurde oder die Mehreinfuhr nur noch unbedeutend war, hat Frankreich seine vordem günstige Handelsbilanz verloren und mit einer von Jahr zu Jahr steigenden Mehreinfuhr zu rechnen. Auch in Frankreich herrscht ziemlich allgemeine Unzufriedenheit mit der wirthschaftlichen Lage und haben sich ähnliche Ansichten wie in Deutschland nach und nach geltend gemacht. Als im Jahre 1870 der englisch-französische Handelsvertrag erneuert werden mußte, waren die Landwirthe in den großen Zentren der intensiven Kultur in der Normandie, die in den Departements des Ostens und im Innern des Landes, im Ganzen die Mehrzahl der Landwirthe mit vorherrschend Viehzucht und Getreidebau für die Verlängerung und nur im Süden und seitens der Wollzüchter wünschte man das Verlassen der freieren Richtung im Handelsverkehr. Unter dem Einfluß des Handelsvertrags waren Fortschritte in der Ausfuhr gemacht worden, wie sie seitdem nicht wieder sich gezeigt

hatten. Die Ausfuhr war z. B. von 1861 an fast die doppelte geworden, die in Spirituosen um über 60 %, in Fettvieh und Fleisch 4 fach, in Butter und Käse über doppelt, in Tafelfrüchten 1,5 fach, in Häuten roh 10 fach, gegerbt über 2 fach, in Wollwaaren über 1,6 fach, in Bekleidungsgegenständen 1,7 fach, in Modeartikeln über 2 fach, in Spiel-, Quincallerie- und Kurzwaaren über 2,5 fach, in Hanf- und Leingeweben über 2 fach gestiegen. Die Textilindustrie verbrauchte an 60 Mill. kg einheimische und über 116 Mill. kg fremde Wolle.

Die allgemeine Ackerbaugesellschaft sprach sich für die Verlängerung des Vertrags aus

Dieses glänzende Bild, welches nur Einzelnen nicht gefiel, hielt nicht mehr vor, als die Folgen des Krieges sich geltend machten, das Bestreben, durch Zollschutz sich abzusperren, anfing, mehr und mehr Freunde zu gewinnen und das Beispiel anderer Länder bezüglich der Zollpolitik zur Nachahmung nöthigte. Zweifelsohne ist der Rückschritt in der Handelsbilanz zum großen Theil der schutzzöllnerischen Richtung und dem Staats-Bevormundungs-, Ueberwachungs- u. Unterstützungs-System zuzuschreiben, zum Theil aber auch die Folge der immer mehr gesteigerten Ansprüche der Arbeiter und dem Haß, wie er sich in Austreibung tüchtiger deutscher Arbeiter, Beamter u. s. geltend machte.

Die letzte Mehrausfuhr fällt auf das Jahr 1875 mit über 336 Mill. fr., von da ab gab es nur noch Mehreinfuhr, beginnend 1876 mit 413 Mill. fr., 1878 schon fast 1000 Mill. fr., von da ab nicht mehr unter 1000 Mill. fr. und im Ganzen von 1876 bis 1884 mit 9853 Mill. fr. oder jährlich 1095 Mill. fr.

Für die Landwirthschaft ergaben an wichtiger Einfuhr die Jahre:

		Mill. fr.		Mill. fr.		Mill. fr.		Mill. fr.
1875	Getreide 2c.	138,595	Wein	13,795	Thiere 2c.	111,56	Textilwaaren	216,324
1884	„ „	394,940	„	339,895	„ „	163,814	„	

Die Ausfuhr aber zeigte:

		Mill. fr.		Mill. fr.		Mill. fr.		Mill. fr.
1875	Spinn- u. Webstoffe	840,457	Wein	239,3	Getreide	202,735	Thiere 2c.	48,184
1884	„ „ „	716,011	„	237	„	44,929	„ „	33,296

Die den Landwirth interessirenden Zölle nach dem Gesetz vom 28. März 1885 sind:

für aus Europa kommenden Weizen, Spelz, Mengkorn 3 fr. von 100 kg, für überseeische 6 fr., für Mehl desgl. 6,6 und 9,5 fr., für Hafer, Roggen, Gerste 1,5 und 5,10 fr., für Malz 1,9 und 5,5 fr., für Schiffszwieback, Graupen, Gries, geschältes Korn, Nudeln u. s. w. 5,5 fr., für Ochsen 25 fr., für Kühe 12 fr., für Stiere 12 fr., für junge Ochsen, Stiere und Starken 8 fr., für Kälber 4 fr., für Böcke, Schafe, Hammel 3 fr., für Lämmer 1 fr., für Schweine 6 fr. und für Ferkel mit über 8 kg Gewicht 1 fr. pro Stück, für frisches Fleisch 7 fr. und für gesalzenes u. s. w. 8,5 fr für 100 kg u. s. w.

VIII. Industrie. Aus dem Stand der Ein- und Ausfuhr ergiebt sich schon, daß die ehemals so blühende Industrie bedeutende Rückschritte zeigt und in den Artikeln, welche Frankreichs großen Wohlstand gebildet hatten: Seiden-, Pariser Waaren, andere Textilwaaren, Kurzwaaren u. s. w. am meisten. Paris ist nicht mehr die tonangebende Stadt der Welt, der Glanz der Kaiserzeit ist erloschen, der Fremdenverkehr läßt nach und die unausgesetzten Unruhen und Strikes der Arbeiter und der Kommunards haben einestheils die Arbeit wesentlich vertheuert und andererseits das Vertrauen des Auslandes und wohl auch im Inland mächtig erschüttert. Die vorher und gleichzeitig mit den Bewegungen in Amerika, England, Belgien, Holland, Italien begonnenen, oft ohne alle Ursache unternommenen und mit Blutvergießen fortgesetzten Massenstrikes haben ganze Industrieen gefährdet und zum mindesten die Konkurrenzfähigkeit mit dem Ausland in Frage gestellt. In dem Bergwerksdistrikt Decazeville war der Lohn vor dem Strike 1152 Mark (1440 fr.) jährlich, in den 22 besten Bezirken der Maximallohn 3,22 Mark pro Tag, in Nordfrankreich der Lohn jährlich 990, in den Steinkohlengruben in Saarbrücken auf den preußischen Werken dagegen 963 Mark, in anderen französischen Distrikten 892,8 Mark, während die freien Arbeiter der ältesten Produktiv-Genossenschaft Rancié im Departement des Arièges, Thal des Dessos, Vor-Pyrenäen, welcher seit 1293 durch Geschenk des Grafen Roger de Foix die Eisengruben mit den vorzüglichsten Eisenerzen (45 % metallisches Eisen) eigenthümlich gehören, nur ein Jahresverdienst von 440 Mark zu erarbeiten vermögen.

Auch in Frankreich wendet man jetzt der Versicherung der Arbeiter große Aufmerksamkeit zu und kann auf schon früher gemachte Anfänge damit zurückgreifen. Die durch Gesetz vom 18. Juli 1850 eingerichtete, staatlich organisirte und geleitete Altersversorgungskasse, reformirt 1853, 1864 und 1872, in welcher die Einzahlung schon vom dritten Jahre an geschehen kann und von welcher vom 50. Jahre ab, oder nach Uebereinkunft zwischen dem 55. und 60. Jahre ab die Rentenbezüge erfolgen, gewähren eigentliche Leibrenten ohne Rückzahlung des Stammkapitals und solche mit solcher zu Gunsten von Erben, als höchste Jahresrente jetzt 1500 fr. = 1200 Mark. Die Erwerbung geschieht entweder durch persönliche Initiative in direkter Einzahlung (bis jetzt nur 2 % der Fälle — 139,772 mit durchschnittlicher Einzahlung von 877 fr.) oder durch Vermittelung industrieller Gesellschaften und Firmen, 98 % der Fälle, 5,708,556 im Ganzen mit 104,503,674 fr. oder durchschnittlich 18 fr. Einzahlung. Versichert sind 55,1 % Männer, 44,9 % Frauen, 69,9 % Verheirathete

27,35 % Unverheirathete, 2,75 % Wittwen. Auf Kapitalrückgewährung lauten nur 25 % der Versicherten. Die Einzahlungen haben sich verdreifacht, der mittlere Betrag aber ist gesunken bis 1872, dann wieder etwas gestiegen — bis 40,86 fr., aber nicht mehr so hoch wie vordem (47,15 fr.). Bis Anfang 1880 waren nur 385,000 Personen und davon nur 6944 freiwillig und direkt versichert. In einer Gesetzes-Vorlage aus dem Jahre 1882 wurde für Versicherung nach deutschem Muster 42 Mill. fr. gefordert, zur Deckung des Defizits der von Napoleon III. gestifteten Pensionskasse für Arbeiter 22 Mill. fr., 10 Mill. fr. für künftige Defizite und 10 Mill. fr. für Verluste durch Verquickung der Pensionskasse mit den auf Gegenseitigkeit beruhenden Unterstützungs-Gesellschaften. Von diesen gab es im Jahre 1878 zusammen 6293 mit 977,752 Mitgliedern, von welchen 210,317 mit 3,995,146 fr. unterstützt wurden; die Einnahmen waren 18,037,598 fr., die Ausgaben 15,409,570 fr. Pensionen wurden an 9338 Mitglieder mit 651,570 fr. gezahlt und dafür 13,312,663 fr. angelegt. Betheiligt waren an diesen Kassen kaum $^1/_{14}$ der Arbeiter in gewöhnlichen Betrieben. Als Staatszuschuß für allgemeine Versicherung wurden bis 170 Mill. fr. = 136 Mill. Mark für nothwendig erachtet. Von Laroche und Joubert war noch unter Gambetta ein Antrag auf Pensionirung aller Leute von über 80 Jahre eingereicht worden. Angegeben wurden für 316,569 Staatspensionäre mit der Grundlage der Rechnung von 1865 mit 2471 Personen von 95 Jahren und älter zu 60 fr. monatlich, 12,136 P. von 90 bis 95 J. zu 50 fr., 58,456 P. von 85 bis 90 J. zu 40 fr. und 187,109 P. von 80 bis 85 J. zu 30 fr., zusammen damals 260,122 Staatspensionäre, jetzt also 316,569 und davon die Hälfte als durch eigenes Vermögen oder Verwandte geschützt, demnach nur rund 160,000 Personen monatlich 5,284,000 und jährlich 63,448 Mill. fr. Da von dieser Summe die Gemeinden und die Departements 28 Mill. fr. jetzt schon aufbringen, so wäre die Staatsausgabe nur 35 Mill. fr. Mit Pensionen von 24 bis 48 Mark monatlich könnte man in Deutschland allerdings nicht rechnen.

Die Mittheilungen zeigen, daß auch in Frankreich die Neigung besteht, die Arbeiter im Alter sicher zu stellen, daß man aber ebenfalls noch keine genügende Erfahrung über die Größe der dazu erforderlichen Mittel hat.

Bezüglich der Arbeiterverhältnisse wird noch viel darüber geklagt, daß trotz der Fabrikgesetzgebung (Verbot der Arbeit von Kindern unter 12 Jahren) die Kinderarbeit noch zu stark in Anwendung kommt; in 47,617 Fabriken, Bauplätzen und Bergwerken sind 213,131 Kinder beschäftigt und in 113,000 Werkstätten arbeiten solche Kräfte; im Ganzen sollen nur 69 % der Kinder der betheiligten Gemeinden regelmäßig die Schule besuchen. Inspektoren giebt es nur für die 47,617 Fabriken u. s. w., nicht aber für die 660,000 Etablissements der geistlichen Genossenschaften, für Wohlthätigkeitsanstalten, Waisenhäuser u. s. w., in welchen nur die Geistlichkeit die Aufsicht führt und Knaben mit Weißnähen u. s. w. werden. Die „fabelhaft billigen“ [illegible] Artikel der großen Modewaarenhan sich dadurch erklären lassen.

Unter den Industrieen nehmen di Textil-, Posamentier- u. dgl. Waare Artikel u. s. w. noch immer einen sel ein (s. darüber die früheren Mitthei züglich der landw. Nebengewerbe un ist zu rechnen: Bier, von welche 3,3 Mill. hl erzeugt wurden, für 1 Mill. hl und als Verbrauch etwa 2 — Der Branntwein (jetzt 30 fr. pro Kopf 5,38 und zusammen 19 Steuer Ertrag. Der Verbrauch is 3 l pro Kopf.

Ueber die Einfuhr zur Fälschung vo Zucker ward in den letzten Jahren briken aus 6—7 Mill. t Rüben 33 kg gewonnen, nebst 213—220 Mill. und 1—2 Mill. t Rückstände.

Im Jahre 1881/82 wurden auf 6,628,678 t Rüben gewonnen (pro h als geringsten Ertrag 25,259, als gr kg); die größten Fabriken verarbeit bis 200,000 t. Man hatte 267 hydraulischen, 128 mit kontinuirliche 91 mit Diffusionsverfahren. In den es 3169 Dampfmaschinen zu 41,87 mit Verbrauch von 952,151 t Kohl Mill. fr., 49,000 beschäftigte Männe der, 8398 Frauen in der Hauptzeit tember bis 15. Februar, in der sonst 8217 beschäftigte Arbeiter. Die mei haben die Dep. du Nord 141, Aisne Calais 85, Somme 66, Oise 37 u Eigenthümlichkeit der franz. Zuckerfa die Zentralisation; die größte Zentral doeuvres, 1872 von Linard gegründe den Saft von 21 Reibereien oder E aus welchen er mit einem Röhrennetz Länge bezogen wird; während des täglich 15,000 hl Saft in den Röhre lation oder 55,000 Mark Kapital (3 für Rüben, 30,000 für Steuern), 23 büreaus unterhalten die Verbindung. fabrik hat 20, die Einzelfabriken habe 42 Dampfkessel; 24 Zentrifugen ver Saft, welcher in 77 großen Kästen und zusammen 69,000 hl Volum wird. Täglich werden 108,000 kg 36,000 Ztr. erzeugt, in 100 Tage 10,8 Mill. kg und 5,2 Mill. kg verarbeitete Rübenmenge ist 1,8 M Ausbeute 5,5—7 % Krystallzucker zu larisation beim ersten, 85—92 % Produkt, 3,9—4,25 % Melasse. Das ist 11 Mill. fr., für die Reibereien die Rohrleitung 2 Mill. und für die 4 Mill. fr. Die Erzeugung in den —84 ist durchschnittlich 425,000 bis

Vgl. Weiteres u. Zucker u. Landw

VIII. Verkehr. Die Handelsmarine hatte (1884) zusammen 15220 Schiffe zu 1,003,679 t Gehalt (im Jahre 1881 nur 15,058 Schiffe zu 919,296 t Gehalt), davon waren Dampfer 895 zu 467,488 t (1881 nur 652 zu 277,759 t), der Schiffsverkehr zeigte (1884):

im Eingang	30,187	Schiffe	mit	12,356,179 t	gegen	34,262	Schiffe	mit 13,225,811 t i. J. 1883
davon	8,439	„	„	4,181,576 t	„	9,759	„	„ 4,456,003 t französische
im Ausgang	21,903	„	„	8,233,789 t	„	23,936	„	„ 8,796,818 t i. J. 1883
davon	7,495	„	„	3,829,257 t	„	8,296	„	„ 4,089,646 t französische

Für die Küstenschiffahrt (cabotage) unterscheidet man die große zwischen den Häfen im atlantischen und mittelländischen Meere und die kleine nur zwischen den Häfen des einen oder des andern dieser Meere, für beide gab es von Jahr zu Jahr steigende Abnahmen in Folge des vermehrten Eisenbahnbaus, in den Jahren 1837/46 zählte man für die große Cabotage 1272 Schiffe zu 181,415 t Gehalt, für die kleine 76,065 Schiffe zu 2,312,864 t, für 1878 ff. nur noch 258 Schiffe zu 64,157 t mit 53 Dampfern zu 16,554 t und 63,878 Schiffe zu 1,942,100 t mit 9276 Dampfern zu 513,641 t, aber davon 13,252 Segelschiffe, welche ohne Ladung fuhren; der Durchschnittsgehalt der Segelschiffe ist 37 t, der der Dampfer 165 t. Für 1884 sind für alle Schiffe der Handelsmarine 52,123 Seereisen und 20,628 Mill. t Gehalt angegeben. Davon für Großbritannien 7,86, für Algerien 1,98, für Spanien 1,38, für die Ver. Staaten 1,25 Mill. t, für Deutschland nur 0,646 Mill. t.

Eisenbahnen gab es im Jahre

1850	Hauptlinien	2,857 km,	Lokallinien	0 km,	zusammen	2,857 km
1870	„	17,576 „	„	286 „	„	17,762 „

Abgetreten wurden 1871 mit Elsaß-Lothringen 738 km Haupt- und 19 km Lokallinien, sodaß verblieben 16,838 km Haupt- und 19 km Nebenlinien, zus. 17,005 km. Anfangs 1885 gab es 27,274 km Privat-, 2091 km Staats-, 14 km nicht konzessionirte Bahnen, zus. also 29,378 km, ferner 228 km Industriebahnen und 1631 km Lokalbahnen, im Ganzen demnach 31,238 km Linien.

Bezüglich der Privatbahnen wurde deren Bedeutung für den Staat im Jahre 1879 bei 22,375 km und 67 km Nebenbahnen im Betrieb zu 77,58 Mill. fr. Ersparnissen (an Transport für Post, Militär, Gefangene, Beamte u. s. w.) und zu 147,89 Mill. fr. direkten Bezügen (Steuer auf Billete, Stempel, Zoll von verbrauchten Kohlen u. s. w. und Aufsicht), zusammen zu 225,56 Mill. fr. Einnahmen oder pro km 10,111 fr. = 8088,8 Mark berechnet.

Die Lokalbahnen, 1631 km, gehören 42 Unternehmungen an, die Anlagekosten sind pro km mit 143,932 fr., zusammen mit 234,753,342 fr. angegeben, die durchschnittlichen Einnahmen zu 6375 fr. pro km, der Reinertrag zu 973 fr. oder 17 fr. pro Tag und km. Von den Linien gaben 14 Defizit, 24 als Rente 0,004 bis 2 % und nur 2 gute Einnahmen, die Linie Lyon-Fourvières und St. Just, 1 km lang, 127,458 fr. und die Linie Bayonne-Biarritz — 8 km — 24,548 fr. Reinertrag pro km.

Im Jahre 1881 wurden auf den Eisenbahnen 87,76 Mill. t Güter, zu Wasser 19,74 Mill. t Güter, zus. 107,50 Mill. t befördert (1852 nur 53,37 und 16,0, zus. 69,37 Mill. t).

Für Wasserfahrten wurden ausgegeben:

in der Kaiserzeit 1852—71	für Flüsse 162,73,	für Kanäle 77,694,	pro Jahr zus. 12,2 Mill. fr.
von der Republik 1871—79	„ „ 83,093,	„ „ 23,659,	„ „ „ 11,86 „ „

Man hatte 1883 zusammen 3223 km kanalisirte Flußstrecken, 3463 km nicht kanalisirte und 4753 km für die Schiffahrt, zus. 11,439 km Wasserstraßen, 22,305 km Kunststraßen und 36,180 km Vizinalwege. Berechnet sind die Anlagekosten für 1 km zu

445,000 fr.	bei den Eisenbahnen,	die Betriebskosten zu 0,06 fr.
115,000 „	„ „ Wasserstraßen,	„ „ „ 0,02 „
33,000 „	„ „ Landstraßen,	„ „ „ 0,30 „

Die Post zählte: Büreaus 6486, beförderte Briefe 613,861,000, Postkarten 32,961,000, Drucksachen, Waarenproben 362,147,000, Zeitungen 329,752,000, zus. 1,348,721,000 Sendungen, Einnahmen 128,582,045 Mark, Ausgaben 113,577,052 Mark, gemeinschaftlich mit der Telegraphie, welche 90,472 km Linien, 328,753 km Drähte (2906 km und 16,745 km unterirdisch) und 4415 km mit 4569 km Kabel hat. Die Depeschenzahl ist 29,452,708 (24,447,332 inländisch).

IX. Bergbau. Für diesen giebt es wesentliche Veränderungen nicht, die Ausbeute an Steinkohlen ist für 1880/83 von 19,36 auf 21,45 Mill. t gestiegen, für Braunkohlen rechnete man 559,107 t; man hat jetzt 59 Kohlenbecken, wovon 42 für Steinkohlen und Anthrazit und 19 für Braunkohlen; die größten für Steinkohlen sind die Becken von Valenciennes mit etwa 9,9 Mill. t und von St. Etienne mit 3,4 Mill. t Ausbeute, das größte Braunkohlen-Becken ist La Feveau in der Provence, welches 84,6 % oder 473,069 t lieferte. Die Ausbeute an Erzen u. s. w. ist ziemlich die gleiche wie vorher. Roheisen über 2 Mill. t (s. die früheren Mittheilungen).

X. Fischerei. Der Ertrag der Seefischerei ist sehr bedeutend und für die Binnenfischerei geschieht sehr viel; für 1884 giebt man amtlich den Werth der ersteren zu 89 Mill. fr. an (für

1883 zu 108 Mill. fr.), für den Frischfischfang 36,5 Mill. fr., die Hauptwerthe für Hering und Stockfisch; 23,920 Fahrzeuge zu 162,467 t und 87,179 Mann sind dafür thätig. Nach Professor Gobin steht die Binnenfischerei vollkommen auf der Höhe der Zeit, während die Seefischerei arg vernachlässigt sei. Großartiges ist in der Austernzucht geleistet worden und zwar seit dem Jahre 1863 im Becken von Arcachon durch Chabot Kuelen und nach den dort erzielten glänzenden Erfolgen dann auch bald anderwärts. Jetzt giebt es einen Lehrkursus für Austernzucht in Concarenau, Dep. Finistère, in Verbindung mit dem Laboratorium von Coste, welches die ersten Versuche mit künstlicher Zucht in den Jahren 1856–58 gemacht hatte. Man läßt jetzt die junge Brut auf zwischen Pfählen an Draht aufgereihten Ziegeln sich ansetzen und bringt sie dann entweder später an geeignete Plätze zum Mästen oder läßt sie an Ort und Stelle; für ersteren Zweck soll das Brackwasser, Plätze, welche nur bei Springfluthen Seewasser erhalten, sich am besten bewahren. Im Jahre 1863 wurden 400,000 Stück in Arcachon ausgesetzt, im Jahre 1880 hatte man schon 4259 Parks mit 195,477,357 Stück zu 4,254,465 fr. Werth als Ertrag, für 1000 Stück Brut durchschnittlich 25 fr. Man nimmt über 2 Milliarden als Bestand an. Jährlich werden 240 cbm Muschelschalen auf dem Meeresgrund ausgestreut, die Fischerei findet hier alle 3 Jahre statt, der Verkauf von Thieren unter 5 cm ist verboten. Der zweitwichtigste Platz ist Morbihan, seit 15–16 Jahren, woselbst jetzt zwischen 30 und 40 Mill. Stück eßbarer Austern und über 160 Mill. Stück Brut gewonnen werden. Als dritter Platz wird Marennes genannt, Dep. der Unteren Charente, hinter der Insel Oléron, der Hauptplatz zum Mästen, wohin aus ganz Frankreich die Austern gebracht werden, jährlich etwa 200 Mill. Stück, wovon bis 170 Mill. zu über 6 Mill. fr. Verkaufsgut sind. In den Parks an den Ufern der Seudre legt man auf je 43 ar mit der Hand bis 5000 Stück Austern aus. Aehnliche Parks giebt es noch in Lorient, Courseulles, Cancales u. s. w. Als Verkaufspreis gelten jetzt 35 bis 40 fr. für 1240 Stück eßbare Austern. Auf der Insel Rhé sind über 2000 Arbeiter in 3000 Parks beschäftigt und gewinnen 30 bis 35 Mill. Stück, von Calais aus gehen 5 Boote täglich, welche 560,000 bis 620,000 Stück einbringen, aus Marennes kamen 30 Mill. Stück zusammen u. s. w.

XI. Land- und Forstwirthschaft.

A. Bodenvertheilung. Im Band III, S. 1121 war die Art der Bodenvertheilung für das Jahr 1874 mitgetheilt worden, die dortigen Angaben sind im Ganzen richtig, für 1877 und 1879 in Vergleichung mit 1883 liegen andere Angaben in den Berichten des Ministers für Landwirthschaft vor; die Ergebnisse aller dieser Mittheilungen sind die folgenden: Es nahmen ein ha und Prozente der Gesammtfläche in den Jahren:

	1874		1877		1879		1883	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Obst- u. s. w. Gärten	1,360,000	2,57	1,390,000	2,46	1,398,758	2,65	1,337,947	2,53
Weinland	2,466,000	4,66	2,241,477	4,24	2,186,965	4,02	2,142,811	4,05
Ackerland	25,500,000	48,24	25,426,598	48,14	25,173,657	47,63	25,009,762	47,31
Wiesen	5,159,000	9,75	5,100,718	9,65	4,998,280	9,45	4,603,418	8,71
Weiden u. s. w.	2,876,000	5,44	2,588,389	5,41	3,262,779	6,27	4,238,767	8,09
Die landw. Fläche	36,983,000	69,95	36,947,182	69,90	37,020,439	70,02	37,332,705	70,69
Die Waldungen	8,727,906	16,53	8,668,581	16,40	8,387,131	15,87	7,672,757	14,53
Das Kulturland	45,710,906	86,48	45,615,763	86,30	45,407,570	85,89	45,005,462	85,22
Sonstiges	7,146,293	13,52	7,241,436	13,70	7,449,629	14,11	7,851,737	14,78
Gesammtflächen	52,857,199	100,00	52,857,199	100,00	52,857,199	100,00	52,857,199	100,00

B. Anbau. Es wurden gerechnet vom Ackerbau in dem Jahre 1874:

						1885
Weizen	6,874,186 ha	zu	19,36 hl	=	133,130,163 hl	6,965,765 ha
Roggen	1,871,081 „	„	15,16 „	=	28,369,818 „	1,672,951 „
Mengfrucht	511,738 „	„	19,35 „	=	9,894,447 „	—
Gerste	1,098,073 „	„	17,91 „	=	19,675,921 „	955,616 „
Buchweizen	678,385 „	„	17,71 „	=	12,075,253 „	628,136 „
Mais und Hirse	650,195 „	„	16,57 „	=	10,773,731 „	—
Hafer	3,158,696 „	„	21,63 „	=	68,337,410 „	3,689,628 „
Hülsenfrüchte	302,076 „	„	14,09 „	=	4,256,500 „	
Samenfrüchte sonst	210,419 „	„	15,70 „	=	3,303,917 „	
Getreide und Hülsenfrüchte	15,354,849 ha				289,827,160 hl	
Kartoffeln	1,409,262 „	zu	108,18 hl	=	152,859,765 „	7250,843 Mill. fr. als Gesammtwerth der Ernte.
Rüben	367,171 „					
Handelspflanzen	610,107 „					
Futterpflanzen	2,758,551 „					
Verschiedenes						
Brache	5,000,000 „					
	25,500,000 ha					

Eine vollständigere Statistik war nicht zu beschaffen; aus den Veränderungen der Flächen ergiebt sich im Ganzen auch die Veränderung im Ackerbau. Dem Weizenbau waren im Jahre 1884 zus. 6,976,603 ha gewidmet und diese gaben 111,141,845 hl, pro ha also 16 hl; der Roggen nahm 1,756,616 ha ein und gab 25,487,589 hl, pro ha 14,4 hl.

In Bezug auf die Ernten ergiebt sich z. B. beim Weizen für die Zeit von: 1815/19 Ernte 50 Mill. hl, 1880/84 Ernte zwischen 110 und 140 Mill. hl.

				ar			hl
1821	pro	Kopf	Anbau	15,6	und	Ertrag	1,62
1856	„	„	„	18,0	„	„	2,25
1874	„	„	„	18,88	„	„	3,65
1884	„	„	„	18,86	„	„	3,00

Die Gesammternte für 1856 an Getreide abzüglich Saatgut wurde zu 8046,8 Mill. kg angegeben, davon für die Menschen 4320 Mill. kg (36 Mill. × 220) zur Ernährung gerechnet, ferner 3600,2 Mill. kg für das Vieh und für technische Zwecke, sodaß 126,6 Mill. kg zur Ausfuhr übrig blieben. Im Jahre 1884 war eine Mehreinfuhr für 383,163 Mill. fr. nothwendig. (377,95 Mill. fr. im Jahre 1883.) Ueber Ertragssteigerungen s. Weiteres unter Getreide.

Neumann-Spallart rechnet 104,2 Mill. hl Weizen, 26,3 Mill. hl Roggen, 20,2 Mill. hl Gerste, 70,3 Mill. hl Hafer, 10,4 Mill. hl Mais und 19,2 Mill. hl Buchweizen als durchschnittliche Getreideernten.

Für Akklimatisation nützlicher Pflanzen geschieht sehr viel, selbst das Bambusrohr kann jetzt als eingebürgert gelten, nachdem es im Jahre 1865 zuerst versuchsweise angepflanzt worden war (Pinèdo). Die Pflanzungen werden jetzt als prachtvoll mit Rohr von 10 cm Durchmesser und 12 m Höhe bezeichnet; man verspricht sich sehr viel davon für die Zier- und für die Nutzpflanzungen in den Forsten.

Die Ernte an Obstwein, welchen man in 56 Departements gewinnt, wird zu 17—20 Mill. hl angegeben; auf das Departement Ille et Vilaine kommen davon allein 5 Mill. hl, der Durchschnitt von 1871—1880 war 9,74 Mill. hl, die Ernte von 1881 in 55 Departements 17,13 Mill hl. Im Obstbau behauptet Frankreich noch seine Ueberlegenheit.

Die Gärtnerei liefert nach wie vor großartige Erträge und Werthe, der Handel mit Gemüsen, Blumen u. s. w. aus dem Süden nach Paris und aus ganz Frankreich nach England und in das Ausland ist immer ein sehr lebhafter geblieben und bringt dem Lande viel Geld. In der Umgegend von Grasse, Cannes und Nizza sind allein 12,000 Menschen mit dem Einsammeln von Blüthen zur Parfümerie-Industrie beschäftigt und werden z. B. als Ausbeuten gerechnet: 2 Mill. kg Orangeblüthen zu 1,5 Mill. Mark, ½ Mill. kg Rosenblüthen zu 0,4 Mill. Mark, 80,000 kg Jasmin zu 160,000 Mark, ebensoviel Veilchen zu 320,000 Mark, 40,000 kg Akazienblüthen zu 130,000 Mk., 20,000 kg Tuberosen zu 64,000 Mark u. s. w. Die Fabrikation fördert ½ Mill. kg Pomaden und wohlriechende Oele, 1 Mill. kg Orangeblüthenwasser, 100,000 kg Rosenwasser, 1200 kg Neroli oder schwarzes dunkles Oel, den Hauptbestandtheil des kölnischen Wassers (nero olio), dargestellt aus den Blüthen der Warzenpommeranze oder der bitteren Orange, dazu kommen die Extrakte der Millionen von Blüthen wildwachsender Pflanzen, die Essenzen anderer Art (vgl. Agrumen) u. s. w. Von frischen Blumen gehen Kornblumen waggonweise nach Deutschland und nach England, vorzugsweise geruchlose gelbe Rosen. (Ausführlichere Berichte über Handel und Zucht in W. Kaden, „Die Riviera“). Unter der Gemüsezucht nimmt die der Champignons bei Paris und anderwärts eine hervorragende Rolle ein; die Anlagen sind 20—30 m unter der Erde; man fördert täglich 25,000 kg zu 1 Mill. Mark. Ein Pariser Haus verschickt 14,000 Büchsen nach England, wohin sonst die Ausfuhr auch mit frischer Waare in Körben zu 12 bis 20 kg geht (in Heu verpackt). Die Agenten übernehmen den Verschleiß der Waare und zahlen 110—125 fr. für 100 kg an die Produzenten. In den Brüchen von Merly sur Oise hat ein Unternehmer Zuchten, für welche er monatlich 293,000 kg Pferdedünger verwendet, das Erzeugniß ist monatlich 18,000 kg für den Pariser Markt.

Der Weinbau hatte von 1869 ab durch die Reblaus außerordentlich stark gelitten, erst in den letzten Jahren ist es gelungen, einigermaßen gegen den Feind ankämpfen zu können und mit Erfolg wieder Neupflanzungen vorzunehmen. Von 28 Mill. hl Ertrag im Jahre 1808 waren 1850 etwa 45 Mill. hl gewonnen worden, durch das Oidium sank die Ernte 1854 bis auf 10,8 Mill. hl, stieg mit wirksamer Bekämpfung wieder bis über 71 Mill. hl im Jahre 1869, von da an begannen aber die Verheerungen der Reblaus und sank der Ertrag im Jahre 1873 schon bis auf 35,77 Mill. hl, stieg dann 1875 trotz der Verheerungen von ⅓ der Anlagen und trotz des Schadens durch Spätfröste in Folge vorzüglichster Ernte bis auf 83 Mill. hl, kam bis 1878 wieder auf fast 49 Mill. hl, 1879, 1880 und 1882 aber sank er herunter auf nicht ganz und wenig über 30 Mill. hl, 1883 gab es 36 Mill. hl und 1884 wieder nur 34,78 Mill. hl, sodaß von 1879 ab der Ertrag im Durchschnitt nicht über 35 Mill. hl kommt. Im Jahre 1875 wurden 3 Mill. ha von über 7 Mill. Arbeitern bebaut, im Jahre 1808 nur 1,614 Mill. ha, 1869 schon 2,424 Mill. ha, 1877 zus. 2,446 Mill. ha, 1879 nur 2,187 und 1884 nur 2,04 ha. Die niedrigsten Ernten unter dem Einfluß der Krankheit und der Witterung gab es 1855 und 1856 mit nur 15 und 11 Mill. hl, die besten 1869, 1874 und 1875 mit 71,63 und 83 Mill. hl. Sehr schlechte Jahre waren 1859, 1861, 1873 und die von 1879 ab, sehr gute 1865, 1866, 1869, 1874 und 1875. Das Gesetz zur Bekämpfung der Reblaus wurde erst am 15. Juli 1878 erlassen, damals waren 373,000 ha zerstört und 300,000 infizirt also 673,000 ha Weinland heimgesucht; in den Jahren 1879 und 1880 wurden durch Reblaus

und Kälte 859,352 ha vernichtet, davon 442,628 ha wieder angepflanzt, 642,363 ha waren angegriffen; es wurden ferner in den Jahren

1881	zerstört	113,000 ha,	angegriffen	128,350 ha
1882	„	91,000 „	„	60,374 „
1883	„	64,500 „	„	wenige „

Im Jahre 1878 wurden 2837 ha unter Wasser gesetzt, 2512 ha mit Schwefelkohlenstoff behandelt, im Jahre 1883 wurden 17,792 ha unter Wasser gesetzt, 23,226 ha mit Schwefelkohlenstoff behandelt und 3093 ha mit anderen schwefelhaltigen Karbonaten. Jetzt hofft man den Feind wirksamst besiegen zu können und kann schon bedeutende Abnahme der ganz zerstörten Flächen melden.

Bezüglich der Durchschnittspreise sind verzeichnet für 1879 pro hl 6 fr., 1840 schon 11,4 fr., 1850 bis 20 fr., 1870 bis 27 fr., 1874 bis 40 fr. und von da ab gab es stets steigende Preise. Der inländische Verbrauch hat sich von 61 l pro Kopf im Jahre 1790 auf 75 l zwischen 1800 und 1850, auf 100 l von 1870 ab und auf 120 l von 1880 ab gesteigert. Bei durchschn. 59,4 Mill. hl Erzeugung in den Jahren 1864—1873 rechnete man 2,6 Mill. hl Ausfuhr (0,4 Mill. hl Einfuhr), 0,3 Mill. hl zu Essig, 5,4 Mill. hl zur Destillation, 25,4 Mill. hl für die Lagerung im Inland, 19,5 Mill. hl als Verbrauch der Produzenten und 6,6 Mill. hl für Verlust u. s. w.; für 1870 bis 1880 wird gerechnet: 50—60 Mill. hl Gewinn, 25 % davon als steuerfreier Verbrauch der Produzenten, 50 % für Verkauf im Inland, 11 % zu technischer Verarbeitung und 14 % für die Ausfuhr. Der Gesammtumsatz in guten Jahren wird zu 1500 Mill. fr. angegeben, für Fässer sind 80 Mill., für Transport 30 Mill., für Steuer 150 Mill. und für städtisches Oktroi 80 Mill. fr. berechnet. Im besten Weinjahre 1875 rechnete man („Journal de Débats") von 7 Mill. ha Getreideland 2000 Mill. fr. und von 2,5 Mill. ha Weinland 2100 Mill. fr. Ertrag, für 1500 Mill. fr. Wein aus den Kellern, im Engroshandel 2000 und bis zum Kleinverkauf 3000 Mill. fr., für den Staat aus Wein und daraus bereiteten alkoholigen Getränken 350 Mill. fr. Steuern ohne die städtischen Oktrois. Aus diesen Zahlen ergiebt sich der Schaden, welchen die Reblaus verursacht hat; zu deren Bekämpfung waren im Jahre 1883 aus Staatsmitteln 1,236,634 fr., im Jahre 1886 aber 2 Mill. fr. verwilligt worden, außerdem sind die Neuanpflanzungen von der Grundsteuer befreit. Die unglücklichere Handelsbilanz der letzten Jahre erklärt sich mit durch die Verheerung der Reblaus, welche in der schlimmsten Zeit bis $^1/_3$ der Weinländereien verwüstet hatte.

Vgl. Weiteres unter Weinbau.

C) Viehzucht. In Bezug auf die Viehzucht werden große Anstrengungen allenthalben gemacht. Man zählte Stück:

	1856	1870	(n. k. Stat. Amt) 1880	(Nach „La Nature") 1883
Pferde	2,801,667	3,000,000	2,848,800	3,000,000
Maulthiere	366,837	299,000	300,000	320,000
Esel	408,355	451,000	460,000	470,000
	3,576,859	3,750,000	6,608,800	3,790,000
Rinder	9,883,050	11,000,000	11,466,254	13,000,000
Schafe	31,864,247	25,000,000	22,516,084	23,700,000
Schweine	4,852,824	5,000,000	5,565,620	7,100,000
Ziegen	845,778	1,200,000	1,700,000	1,726,398
Geflügel	—	61,000,000	65,000,000	80,000,000
Bienenstöcke	—	?	?	19,117,480
Kaninchen	—	?	100,000,000	130,000,000

Die größten Fortschritte sind in der Pferdezucht gemacht worden und zwar durch vollkommene Reorganisation des Staatsgestüts- und Zuchtwesens überhaupt und durch die namhaften Prämien und Rennen; für letztere werden zusammen an 5 Mill. fr. verwendet. Hengste von Privaten erhalten wenn prämiirt Beschäler-Diplome. Größere Ausstellungen werden mit den 12 landw. Ausstellungen, welche jährlich stattfinden, abgehalten, außerdem solche für Fohlen und Stuten in jedem Arrondissement.

Durch Gesetz vom 29. Mai 1874 wurde die Reorganisation geregelt, nachdem durch den Krieg der Bestand heruntergekommen war. Es giebt jetzt das Staatsgestüt Pompadour mit 60 Stuten, von welchen in 10 Jahren von 1873—1883 zusammen 350 Fohlen gewonnen wurden; 350 davon hat man verkauft, 29 sind gestorben, 89 hat man zur Zucht behalten. Die Zahl der Hengstdepots ist 21, vertheilt über 6 Bezirke, die Zahl der Hengste ist 2524, wovon 17,1 % Vollblut, 73,7 % Halbblut und 9,1 Zugpferde sind; das Vollblut ist englisches, arabisches und anglo-arabisches. Die Gestütsschule zu Pin ist wieder eröffnet worden, aber nur für 9 Schüler, welche 18—20 Jahr alt sein müssen und unentgeltlich 2 Jahre lang Unterricht und dann Anstellung bei der Gestütsverwaltung erhalten. Außerdem giebt es 11 Dressur-Schulen. In der letzten Zeit sind auch Hengste und Stuten von Turkestan bezogen worden (Tekke Race) wegen ihrer Schönheit und ihres vorzüglichen Charakters. Der General-Gestütsdirektor ist jetzt Mr. de Cormette. Im Jahre 1885 kosteten die Gestüte zusammen 1,633,830 fr. für Gehalte und Löhne und 2,250,000 fr. sonst, zus. 3,883,830 fr.; die Einnahme war 1,120,221.61 fr. (906,349 fr. Deckgeld). Der Abgang war 10,3 % oder 259 Pferde, bei Halbblut 9,5 %, bei Vollblut 11,2 % und bei den Zugpferden 14,9 %, der Ankauf dafür 243 Pferde zu 1,405,713,89 fr., also im Durchschnitt für ein

Stück fast 5785 fr. = 4628 Mark. Die Zahl der gedeckten Stuten ist durchschnittlich 53 (44—70), deren Gesammtzahl 1884 also bei 2472 Hengsten 131,352, von den prämiirten Hengsten der Privaten wurden 60,306, im Ganzen also 191,658 Stuten von zusammen 3614 Hengsten gedeckt und 60 % oder 114,944 Fohlen gewonnen. In Folge der gesammten Anstrengungen ist es erreicht worden, daß die Einfuhr von Pferden immer mehr abgenommen hat und für die Jahre 1881, 1882 und 1883 nur noch 22,152, 20,406 und 19,127 Stück zeigte, während die Ausfuhr gestiegen ist und 10,844, 13,183, 17,185 Stück zeigte; die Mehreinfuhren sind also 11,308, 7233 und 1942 Stück, sodaß im Jahre 1883 die Unabhängigkeit vom Ausland fast erreicht war. Der Verkehr mit dem Deutschen Reiche in Stuten und Wallachen zeigt Einfuhr 4571, 5930, 4703 Stück und Ausfuhr 2055, 2836 und 2801 Stück. Der Bedarf für die Armee — 90,000 Stück im Frieden und 180,000 im Kriegsfall — wird jetzt fast ganz im Inland gedeckt; die Sterblichkeit bei den Armeepferden ist 5,6 % für die Pferde bis 5 Jahr alt und 33 % bei älteren Pferden, der Abgang zusammen 14,235 Stück von 104,000, also etwas über 13,7 %, wofür beim Ersatz zusammen über 14,0.24 Mill. fr., also pro Stück etwa 1000 fr. verausgabt wurden. Die Preise der Offizierspferde schwanken zwischen 760 und 1400 fr., die der Pferde für die Truppen zwischen 600 und 1030 fr. und für Zugpferde werden 1000 fr. gerechnet. Versuchsweise sind auch Pferde aus den La Plata-Staaten bezogen worden, welche bis an 800 fr. pro Stück in Frankreich sich stellten. Für die gesammte Unterhaltung der Armeepferde wird durchschnittlich in Frankreich 611,37, in Algerien 467,2 fr. gerechnet. Geklagt wird darüber, daß die Amerikaner die Preise der besseren Zugpferde, Percherons und Boulogner, zu hoch getrieben haben; bezahlt wurden für Hengste bis 16,000 fr., gegen 4000 bis höchstens 5000 fr. bisher. Der Genuß von Pferdefleisch ist ein zunehmender. Paris hat über 80 Schlachtereien, von welchen im Jahre 1885 Pferde-, Esel- und Maulthierfleisch 2,528,635 kg von 13,234 Stück verkauft wurden und zwar zu halbem Preis gegen Rindfleisch. Auf den Kopf der Bevölkerung kommt etwas über 1 kg.

In der Rindviehzucht ist es gelungen, die Ausfuhr von Butter und Käse bedeutend zu steigern. Man rechnet 1500 Mill. fr. als Gesammtertrag der Milchwirthschaft und 100 Mill. fr. für Mehrausfuhr von Butter.

Die Schafzucht geht auch in Frankreich, soweit es die Kopfzahl der gehaltenen Schafe betrifft, zurück.

Die Ziegenzucht hat man durch fremde Racen verbessert und zwar mit bestem Erfolg.

Die Angoraziegen sind bereits vollkommen akklimatisirt (seit 1855 eingeführt), sie geben durchschnittlich 2 kg Wolle, vorzügliches, oft dem Schaffleisch vorgezogenes Fleisch und mehr und fettreichere Milch als die gewöhnlichen Ziegen. Die Kachemirziege (seit 1816) mit ebenfalls bis 2 kg Wolle (Haaren), welche jetzt nur noch 6 bis 10 fr. per kg kostet (1819 noch bis 200 fr.), sind genügsam, auch bei schlechtem Futter gut durchzubringen und werden pro Stück zu 30,8 fr. Reinertrag gerechnet. (150 l Milch, eine Zicke zu 10 fr., 1200 kg Dünger zu 42 fr., mit Wolle zus. 79,00 fr. Ertrag und 48,2 fr. Kosten (750 kg Heu u. s. w.). Nubische Ziegen werden im Süden gehalten, sie sind sehr empfindlich gegen Kälte, geben aber viel und vorzügliche Milch, täglich bis 4,55 l mit 8,5 % Rahmgehalt, oder 75 % mehr Milch und 60 % mehr Rahm als die gewöhnlichen Ziegen; sie sind außerdem fruchtbarer, zweimal tragend mit sicher je 2 Zicken. Von schweizer Ziegen wurden besonders die Walliser eingeführt, sie geben 900 l Milch im Jahre, die einheimischen Ziegen im Durchschnitt nur 500 l. Die neueste Erwerbung sind Ziegen von Senegal, welche rasch sehr beliebt wurden, weil sie sehr fruchtbar und in hohem Grade widerstandsfähig gegen das Klima sind.

Den Gesammtertrag der Ziegenzucht von jetzt, 1,726,398 Stück, berechnete man bei 1,216,774 Stück ausgewachsenen Thieren und 509,624 Zicken, zu 97 Mill. fr. und zwar für Milch und Wolle 83,88 Mill. fr., Dünger 10,38 Mill. fr., Zicken 205,000 Stück zu 2¾ Mill. kg oder 2,25 Mill. fr. und anderweitige Schlachtprodukte zu 642,000 fr. Für Böcke galten 19, für Ziegen 17, für Zicken 6,15 fr. als Durchschnittspreise; der gesammte Werth des Bestandes ist 23,556 Mill. fr. Der Verkauf der Milch für Kinder hat sehr zugenommen; in Paris kommen die Ziegenheerden zum Melken vor die Häuser, auf dem Lande giebt man den Armen, um die Last der Unterhaltung zu verringern, Ziegen zur Benutzung. In Mont d'Or, wo sich die berühmteste Zucht befindet, rechnet man auf 1 Ziege 42,5 fr. Reinertrag. In der jüngsten Zeit sind auch Analysen der Milch der verschiedenen Ziegenarten gemacht worden; sie ergaben in Prozenten für:

Gewöhnliche Ziegen	3,70	f.,	3,50	Käse,	1,35	Eiweiß,	5,02	Zucker,	0,35	Asche,	86,08	Wasser
Kachemirziegen	4,40	„	3,65	„	1,42	„	5,40	„	0,83	„	84,30	„
Angoraziegen	4,05	„	3,53	„	1,39	„	5,24	„	0,59	„	85,20	„
Nubische Ziegen	8,49	„	3,53	„	1,46	„	5,40	„	0,82	„	80,30	„

Für Lebendgewichte rechnet man durchschnittlich 32 kg, für Zicken 8 kg, für Schlachtgewichte 56 % oder 18 kg und 58 % oder 5 kg. Seit 1840 sind bedeutende Gewichtszunahmen durch Veredelung erzielt worden, für ausgewachsene Thiere um 10 % brutto und 16 % netto, bei Zicken 14 und 25 %; als Durchschnitt rechnet man auf die Ziege 449 l Milch, in Mont d'Or 540 l; hier giebt es nur Stallfütterung und 270 Melktage à 2 l. Den größten Milchertrag erhält man im 2. Jahre und befriedigenden bis zum 6. Jahre.

Die Seidenzucht hatte wie der Wein durch

die Reblaus so durch die Krankheit der Seidenraupen immer mehr gelitten, ist aber jetzt durch Anwendung des Verfahrens von Pasteur besser geschützt worden, sodaß man wieder auf normale Erträge rechnet. Auch für die Seidenzucht hat man sich bemüht, durch Akklimatisation fremder Racen dem Uebel Einhalt zu thun. Der japanische und der chinesische Eichenspinner sind mit Erfolg und zwar auch mit Blättern von Weißdorn gezüchtet worden, der letztere wird wegen der seltenen Ausdauer und weil für das französische Klima vorzüglich geeignet vorgezogen. Großen Erfolg verspricht man sich von der Zucht aus und in Madagaskar.

Von 6,5 Mill. kg Kokons zu 2,5 fr. und 1500 Webstühlen im Jahre 1879 war man bis auf 24 Mill. kg Kokons und 72,000 Webstühle zwischen 1846 und 1853 gekommen, von da an ging der Ertrag zurück, sodaß schon im Jahre 1855 nur 7,5 Mill. kg gewonnen wurden. Man kann jetzt etwa als Verbrauch für 250 Mill. fr. zu Seidenwaaren roh und für die Fabrikation 6—700,000 kg Rohseide von der inländischen Erzeugung rechnen; die Hälfte des Verbrauchs zur Fabrikation kommt über England aus China. Die vordem sehr bedeutende Stellung ist nicht wieder gewonnen worden.

In der Geflügelzucht wird nach wie vor Großartiges geleistet; man gab für 1877 etwa 4 Milliarden Eier zu 240 Mill. fr. als Ertrag an und rechnet jetzt 7 Milliarden zu 370 Mill. fr., wozu an 70 Mill. Hühner gehörten. Die Geflügelzucht stellt mindestens einen Kapitalwerth des Bestandes von 200 Mill. fr. dar und deren Jahreserzeugniß ist wenigstens 700 Mill. fr.

Die Kaninchenzucht liefert jährlich über 100 Mill. Stück nach England bei starkem inländischem Verbrauch und als Gesammtertrag über 200 Mill. fr.

E) Forstwirthschaft. Seit 1791 zeigt sich eine stete Abnahme im Waldbestand, welcher jetzt kaum noch 9 Mill. ha umfaßt und diese sind größtentheils Buschwerk und Lichtung; der Staatswald ist nur noch 967,120 ha groß, von 1820 bis 1880 sind über 300,000 ha verkauft worden und in den letzten 50 Jahren wurden 450,000 ha Privat- und Gemeindewaldungen urbar gemacht. Von den Dominialforsten sind 41 % Hochwaldbetrieb und 20 % für Nutz- und Brennholz, von den Gemeindeforsten 31 % Hochwald und 80 % für Brennholz. Die Einfuhr von Holz war im Jahre 1830 mit 22 Mill fr. bei 2—5 Mill. fr. Ausfuhr, im Jahre 1883 aber mit 300 Mill. fr. bei 35 Mill. fr. Ausfuhr angegeben worden, die Mehreinfuhr ist von 19,5 auf 265 Mill. fr. gestiegen. Die Erzeugung wird zu 700,000—800,000 cbm Tannenholz angegeben und diese kam durch die Fabrikation bis zu 500,000 cbm herab. Die Einfuhr aus Schweden und Norwegen ist 150 Mill. laufende m Planken und 500,000 cbm Nutz- und Bauholz sonst, zus. für 160 Mill. fr., wovon 67,7 Mill. fr. auf Schweden kommen; das Deutsche Reich liefert für 36 Mill. fr., Oesterreich für 56,2 Mill. fr., die Schweiz für 16,9 Mill. fr. und selbst Italien noch für fast 2 Mill. fr. u. s. w.

Die Jagd auf das Raubwild muß noch immer mit namhaften Prämien unterstützt werden; nach dem Gesetz vom 3. August 1883 werden gezahlt für Erlegung von Wölfen, welche Menschen angegriffen haben, 200 fr., von tragenden Wölfinnen 150 fr., Wölfen sonst 100 fr. und vom jungen Raubzeug unter 40 kg Gewicht 40 fr.; gezahlt wurden im Jahre 1883 für 1308 Wölfe 103,720 fr., davon hatten nachweislich 9 Menschen angegriffen, 32 Wölfinnen waren tragend, 493 Stück junge Thiere und 774 sonstige ältere Thiere. Der Ertrag der Jagdpachten für Juli 1881 bis Juli 1885 war bei Paris 125,250 fr., oder dreifach größer als bisher. In St. Germain wurden 3338 ha Jagdrevier mit 94,600 fr. bezahlt, pro ha mit 13,26—45 fr. und im Durchschnitt 28,04 fr. Die Jagd in Carnelle und in Isle-Adam mit Windhunden brachte 2550 und 6050 fr., die gewöhnliche 8150 und 3700 fr. Pachtertrag.

F) Die Vereinsthätigkeit ist im Ganzen noch nicht richtig entwickelt. Durch Dekret vom 25. März 1852 waren für jedes Arrondissement Konsultativkammern ernannt worden, welche 2—3 Jahre lang auch eine regelmäßige Thätigkeit entwickelten, dann aber nach und nach wieder aufgehört haben; als Grund für die Gleichgiltigkeit der Landwirthe gegenüber dieser Institution giebt man die Ernennung der Mitglieder durch die Präfekten an. Die seitdem begründeten oder besser entwickelten freien Assoziationen sind ebenfalls noch nicht wirksam genug und waren lange Zeit hindurch fast nur für Ausstellungen und Prämien thätig. Die zunehmende Verschlechterung der Lage der Landwirthe durch Reblaus, Seidenwürmerkrankheit, steigende Einfuhren und gedrückte Preise bei erhöhten Löhnen, Steuern und anderen Kosten haben nach und nach dazu geführt, daß etwas mehr Energie entwickelt wurde und man sich über gemeinsames Vorgehen verständigen konnte. Ein neues Programm für die Konsultativkammern liegt jetzt vor; die Wahlen sollen im Sinne des Wahlrechts der Deputirtenkammer erfolgen; die Forderungen gehen hauptsächlich auf Begutachtung von Gesetzen u. s. w., auf Hebung des landw. Unterrichts, Errichtung von Kreditinstituten, Erweiterung der Syndikate und Stationen für Reform der Agrargesetze, Schutzzölle u. s. w. Die Kleinbesitzer sind immer noch nur wenig betheiligt; kaum $^1/_{20}$ der Landwirthe nimmt sich der Sache richtig an. Weitere Forderungen sind: Ermäßigung der Frachttarife der Eisenbahnen für landw. Erzeugnisse, Geräthschaften u. s. w., obligatorische Syndikate zum Schutz der Weinländereien gegen die Reblaus, staatliche Verwaltung der Gemeinde-Waldungen, Aufhebung oder Reform der Grundsteuer (Katastralsteuer von 8 % der Katastraleinnahme), Ueberweisung des Ueberschusses der höheren Zollerträge an die Gemeinden, Kredit für die von Hagel und Ueberschwemmung Geschädigten u. s. w.

G) Das Budget des Ackerbauministers für 1886 ist 39,599,673 fr., wovon zu rechnen sind: für Gehalte, Verwaltung u. s. w. 907,000 fr., für Veterinärschulen 999,800, für Seuchendienst

u. s. w. 678,580, für landw. Unterricht 2,721,675, für Seidenzucht 131,000, für Aufmunterungen und Drainage 1,918,400, für Maßregeln u. s. w. wegen der Reblaus 2 Mill., für Pferdezucht und Gestütswesen 8,062,065, für Kultur-Techniker und Meliorationen 4,970,950, für Wegebau 15,000, für Gesellschaften 14,000, für Verdienstorden 3000, für Algerien 204,000, für Forstwirthschaft, Erhaltung und Beschützung von Gebirgsländereien, Dünen, Jagden u. s. w. 9,745,160 fr. (1,927,049 für Algerien, 1,959,685 für Unterricht, 1,959,550 für Staatsforsten, 80,000 für Erlegung von Wölfen, 3,304,000 für Gebirgsländereien, 300,000 für Dünen u. s. w.)

II) Reichthum. Die Schätzungen über den Volksreichthum waren für 1868 von Morny 200, vom Herzog d'Ayen 195 Milliarden, für 1883 im Bericht an die Deputirtenkammer von Vacher 260, von Aucline 240 Milliarden; v. Foville („Journal de la Société de Statistique de Paris") giebt als Resumee der Schätzungen 245 bis 250 Milliarden an, d. i. pro Kopf 6756 fr. = 5405 Mark (bei 500 bis 525 fr. = 400 bis 420 Mark Einkommen).

Die Sparkassen haben nach einem Bericht von M. Block in „Annuaire de l'Economie politique et de la statistique", Paris 1883, an neu gelösten Büchern von 1875—1882 jährlich 360,768 (1875) bis 607,251 (1881) gehabt; von 1875 bis 1879 wuchs die Zahl der Einleger von 2,356,567 auf 3,507,711, das Guthaben von 660 auf 1155 Mill. fr., bis Ende 1882 war die Summe aller Depositen 1,745,757,857 fr., die neue Einlage 744,507,803 fr. Nach neuem Bericht ist Ende 1885 zu verzeichnen gewesen: Einlagebestand 2,212,938,892 fr., Zahl der Bücher 486,682, Neueinzahlung im Jahre 686,314,527, relative Vermehrung des gesammten Einlagebestandes 9,27 % (im Vorjahre 11,51 %), Guthaben der Einleger in der Postsparkasse (seit 1882) zus. 147,642,069 fr., Kapitalbestand zus. 2899,24 Mill. fr., d. i. auf den Kopf der Bevölkerung 78 fr. = 62,8 Mark.

Futterbau. Ueber neuere Erfahrungen mit weniger bekannten Futterpflanzen ist zu bemerken:

1. Die Sandwicke oder die zottige Wicke (Vicia villosa Roth), im Nordosten Deutschlands und in Ungarn vorkommend, wurde seit etwa 1878 als Kulturpflanze, zuerst von Jordan-Scherman angebaut und neuerdings von J. Kühn und Märcker in Halle für leichten Boden bestens empfohlen. Nach Jordan ist die S. wie Erbsen anzubauen und zu behandeln; sie gedeiht noch auf den trockensten Sandfeldern, verlangt aber Reinheit von Unkraut; auf feuchterem Boden in tiefen Lagen ist der Körnerertrag geringer. Als bester Standort wird die Stellung nach schwach gedüngten Kartoffeln bezeichnet.

Die Bestellung muß frühzeitig erfolgen; die Entwickelung ist anfangs nur langsam, das Auflaufen nach 10—11 Tagen, in den folgenden nächsten Wochen aber bleiben die Pflanzen klein und niedrig, schwer erkennbar und erst von Mitte Mai an folgt ein rasches und üppiges Wachsthum; die Blüthen sind kornblumenblau und ähnlich denen der Zaunwicke; die Schoten haben 11—12 mittelgroße, schwarze, sehr mehlreiche Samen und diese werden von allem Vieh gerne gefressen.

Ueber die Saatmenge liegen verschiedene Angaben vor: $^2/_3$ Sandwicke und $^1/_3$ Sommerroggen, pro ha 80—100 und 40—50 kg. $^1/_3$ und $^2/_3$ nur 40 kg und 80 kg, gleiche Mengen und zus. 90 bis 100 kg, $^1/_4$ Roggen und $^3/_4$ S. Auch giebt man die Einsaat unter Winterroggen gegen Ende März mit leichtem Uebereggen. Die Ernte geschieht wie die der Erbsen, das Dreschen mit Maschinen und mit dem Flegel. Stroh und Spreu werden von Pferden, Rindern und Schafen gern gefressen.

Der Ertrag wird zu 1000 bis 1400 kg Körner und zu 5000 bis 7000 kg Futtermasse angegeben. Auch der Anbau im Juni und Juli mit Johannisroggen als Winterfrucht wird empfohlen (Ober-Insp. Wilhelm-Kledow, Mecklenburg); er gab bis in den Oktober eine gute Schaf- und Rindviehweide, im folgenden Mai Grünfutter und bei längerem Stehenlassen eine bessere Ernte als die Lupinen. Schirmer-Neuhaus hat mit bestem Erfolg Lupinen, Hafer, Serradella und Sandwicke zusammen gebaut, er empfiehlt auch Winterroggen und Sandwicken-Gemenge und die Aussaat der S. unter Kleegrasgemenge, Burgdorf, „Wiesen- und Weidenbau" Thaer-Bibliothek, für Kleegrasschläge Vogel-, Zaun-, Sandwicke und Wiesenplatterbsen. Nach Schirmer ist die Sandwicke die beste Vorfrucht für Roggen auf Sandboden. Er erzielte damit pro $^1/_4$ ha 4 Ztr. mehr Ertrag wie nach Lupinen und empfiehlt auch S. mit Raps als Schafhut bis Juni für Vorfrucht zu Johannisroggen.

2. Die Sanderbse oder Paluschke, Poluschke, Peluschke, große Sandwicke, Vicia sativa dura nach Wittmack und Pisum arvense L. bei Wutz & Co. in dem Samenverzeichniß, stark angebaut beim Städtchen Poluschken in Ostpreußen, weniger genügsam, gut für leichten Boden mit etwas Kalkgehalt und in nicht zu trockener Lage, auch selbst auf Lupinenboden noch zu verwenden. Nach Dohn-Roppach („Dtsche. Landw. Presse") erfolgte die Aussaat sehr früh mit Hafer und sind pro ha 6,2 große 4 sp. Fuder geerntet und aus diesen 84 hl gedroschen worden.

Meegel-Schwiggeroff („Mecklenburger Annalen" Mai 1885) hat nur auf heißem, kalkarmem Sand Mißernten gehabt, hält aber auf anderem Boden die P. für sicherer als andere Erbsenarten und für vorzüglich zur Mischung mit blauen Lupinen. Die Aussaat muß früh und am besten mit $^1/_3$ Sommer-Roggen erfolgen; die Zeit des Wachsthums ist sehr lang, der Ertrag massenhaft, auch da, wo andere Erbsenarten fehlschlugen.

P. Beck-Pfaffroda bei Olbernhau in Sachsen hat auf leichtem steinigem Boden 4 Ztr. pro ha, bestehend aus 10 Theilen P. und 3 Th. Hafer, nach ungedüngtem Hafer ausgesät und mit 4 Ztr. Kalisalz (fünffach konzentrirt) gedüngt. Die Entwickelung war langsam, von Mitte Juni an „groß-

artig", die Reife Ende August, der Ertrag 45 Ztr. Körner.

3. Die Vogelwicke, Vicia cracca, von Wagener empfohlen, weil das Heu proteïnreicher als Kleeheu sei, nach Nobbe aber sehr schwer keimend, soll im Reg.-Bez. Arnsberg („Jahresbericht der Landeskultur-Gesellschaft") im Gemisch mit Zaunwicke, Wiesenplatterbse u. s. w. pro ha 14,000 bis 15,000 kg, im Saumland auf flachgründigem steinigem Boden 6. u. 7. Klasse bis 16,000 kg Trockenfutter gegeben haben, Erträge, welche anderwärts sich nicht zeigen dürften.

4. Neuer Inkarnatklee, Trifolium incarnatum rusticum, 1883 durch G. C. Salomon, Berlin C, Kurprinzenstraße 8, aus Frankreich eingeführt und 100 kg zu 6 Mark, ½ kg zu 50 Pfg. verkauft. Man rühmt von dieser Kleeart, daß sie höher und üppiger als anderer Ink. wachse, die strengste Kälte vertrage, stark sich verästele, weiche Stengel und viele Blätter entwickle, sehr anspruchslos sei und sich vorzüglich zur Aussaat in die Stoppeln und selbst für leichten Sandboden eigne. Man sät meist Mitte Juli bis Mitte September; bei sehr früher Saat erhält man schon im Herbst eine gute Weide oder einen Schnitt und im Mai die Haupternte. Der Ertrag soll bis 125 m Ztr. pro Morgen gehen — 50,000 kg pro ha. Das Futter ist länger haltbar und grüner als das von anderem Klee. Für Heuwerbung nimmt man den Schnitt zu Ende Mai. Die Berichte über Anbauversuche lauten ausnahmslose günstig.

5. Aegyptische Perlhirse, Penicillaria spicata, Brotfrucht in Aegypten, Indien, Zentralafrika und auf den Antillen, gedeiht gut im südlichen Ungarn und reift in günstigen Jahren selbst noch bei Wien; als Futter werden die zarten Blätter für jegliche Viehart und jedes Alter hoch gerühmt, während die Körner für das Geflügel nicht minder von Werth sind. Die Pflanze wird bis 3 m hoch und kann 3 mal geschnitten werden, die Saat erfolgt Ende Mai in gut gelockertem leichtem Sand- und Lehmboden in Reihenweiten von 30 bis 40 cm; bei erreichter Höhe von 20 cm wird gehäufelt und behackt. Die Ernte des Grünfutters erfolgt bei beginnender Rispenbildung. Nach Mittheilungen in der „Wiener Landw. Zeitung" wird nur eine Höhe von 2 m angenommen und der Ertrag weit hinter den von Grünmais gestellt; der Same soll viel zu theuer und zu schwer zu erlangen sein. Daß diese Hirseart in der Masse bei uns nicht die Erträge von gut gerathenem Grünmais geben kann, ist begreiflich, das Futter ist aber weit gehaltvoller und der Umstand, daß die Körner nicht reifen, kann die Brauchbarkeit nicht beeinträchtigen, da das für Mais in vielen Gegenden auch der Fall ist.

6. Der Stachelginster kann zwar nicht als neue Futterpflanze gelten, doch ist dessen Anwendung zur Fütterung bei uns so gut wie neu und die Mittheilung über einen damit gemachten Versuch immer von Interesse. Märcker-Halle berichtet darüber („Biedermann's Zentralblatt für Agrikultur-Chemie" II. 1886) und giebt dazu eine Ertragsberechnung, welche wieder beweist, wie verkehrt solche Berechnungen gemacht werden. Auf ½ ha wurde für 4 Pferde das Futter für 95 Tage gewonnen, dieses als Ersatz nur des Hafers — 4 kg — neben etwas Leinsamen und Stroh und Spreu wie vorher und wie für die anderen Pferde gegeben; ausgewählt wurden die geringsten Pferde und deren Leistung war Spannarbeit am beladenen Wagen — bergauf — hin und zurück täglich 5 Meilen. Nach der Futterzeit sollen die Pferde besser als vorher im Stande gewesen sein. Der Ginster wurde gequetscht verbraucht. Die Rechnung lautet:

½ kg Leinsamen pro Pfund zusammen 4	× 0,5 × 95	= 190 kg	= 45,60	Mark
für ½ ha das Saatgut und die Aussaat			= 30,00	„
20 Tage Mäharbeit			= 12,00	„
Zum Quetschen Pferde-Abnutzung und Futter	23,18			
Mannschaft	22,80			
Maschinen und Geräthe	9,55		55,53	„
			143,13	Mark

Da 4 × 95 × 4 kg Hafer (100 kg zu 14 Mk.) 212,8 Mark kosteten, so wird ein „Gewinn" von 69,72 Mark oder täglich nicht ganz 74 Pfg. und pro Pferd und Tag 18,5 Pfg. berechnet, diese Fütterung also als unter Umständen beachtenswerth empfohlen.

Bei der Rechnung ist der Betrag der Landpacht und die Feldbestellung ganz außer Acht geblieben, mit Zurechnung der dafür anzusetzenden Posten wird nicht viel Empfehlenswerthes übrig bleiben, abgesehen davon, ob dieses Futter auch wirklich immer den Pferden zusagend ist.

7. Ueber eine Anzahl anderer Pflanzen, welche in der jüngsten Zeit empfohlen wurden, z. B. Theosiete, Rheuna luxurians u. s. w., ist es wieder nach lebhafter Empfehlung still geworden.

8. Geschwindklee, 1877 von Oberösterreich nach Hohenheim gebracht, und „Grünklee" mit üppigen breiten Blättern und späterem Schnitt als Rothklee wurden von Wolff in Hohenheim gebaut und gaben von Flächen, auf welchen der gewöhnliche Rothklee 720 kg gab, als Ernten Geschwindklee 1060 kg und Grünklee 715 kg, in den Jahren 1878/82 von 8 ar in 3 Schnitten der erstere 1670 kg, der letztere 1543 kg Futter. Der Samen ist durch Gutspachter Fischbach in Steyermark zu beziehen.

9. Riesentrespe, Bromus inermis, schon seit längerer Zeit als Futterpflanze empfohlen, gab von 8 ar 980 kg; der Ertrag ist in trockenen Jahren höher.

10. Futterroggen und Wintererbsen gaben in den Jahren 1877/82 durchschnittlich von 8 ar 1854 kg Grünfutter und pro Morgen 6972 kg;

die Aussaat geschah mit 25 bis 30 kg Roggen und 30 bis 40 kg Erbsen (pro Morgen), zeitig im Herbst; die Erträge für 8 ar waren 1058 bis 2850 kg.

11. Die Hirse wird als besonders gern gefressenes Futter immer mehr zu Grünfutter empfohlen, die krautigen Stengel mit breiten starken Blättern, süß von Geschmack, eigen sich dazu ganz besonders und im Gemenge mit Paluschke und Senf gewinnt man ein vorzügliches Frühfutter, während Erbsen, Wicken, Hafer u. dgl. Pflanzen sich besser für späteres Futter eignen.

12. Wagnerscher Futterbau. Vor einiger Zeit machten Mittheilungen über eine Schrift von Wagner „Der Futterbau im Gebirge" die Runde durch alle Blätter; es sollte ein großartiger Fortschritt dadurch ermöglicht werden, daß durch Heranziehung der wilden Flora bessere Futtergemenge eingeführt würden und es ist von großartigen Erträgen und von vorzüglichem Gehalt des Heus von so gemischten Gemengen die Rede gewesen. Wagner wollte die wilden Arten der Leguminosen-, Wicken-, Kleearten u. s. w. und der Süßgräser je zu $^1/_3$ mengen und spricht von 3 Sorten von Heu, welche damit je nach Boden gewonnen werden sollten. Er selbst behielt sich vor, an Ort und Stelle das Gemenge zu bestimmen und beauftragte die Firma Heinrich Keller Sohn in Darmstadt mit dem Verkauf der von ihm gemachten Mischungen. Es ist einleuchtend, daß das Ganze nur auf die geschickte Benutzung der früher von Dr. Wirtgen-Koblenz gemachten Beobachtungen zurückkam. Durch sorgfältige Untersuchungen und jahrelange Beobachtungen hatte Wirtgen die natürliche Flora in seiner Umgebung zu erforschen versucht und gefunden, daß weniger der Boden oder das Grundgebirge, als die Höhenlage die Zusammensetzung der natürlichen Wiesen und Weiden beeinflußen. Es ist darüber schon die Mittheilung im Artikel Wiesenbau erfolgt.

Dr. Wirtgen kam durch seine Nachforschungen zu dem Schluß, daß der Mißerfolg mit manchen von Samenhandlungen bezogenen Gemengen für Wiesen und Weiden hauptsächlich dadurch veranlaßt sei, **daß nicht Rücksicht genug auf die der Oertlichkeit** angemessenen Sorten genommen wurde.

Wagner wollte „Normal-Mischungen" durch die Mitverwendung der in der Regel nicht angesäten wilden Klee-, Wicken- u. s. w. Arten bewirken können und ließ es nicht an gehöriger Empfehlung fehlen, sodaß der „Wagnersche Futterbau" eine Rolle zu spielen begann. Die „Landw. Annalen des Patr.-Vereins in Mecklenburg" Nr. 6, 1886, brachten dazu eine Mittheilung von Hundeiker-Klein-Breesen bei Zehna, aus welcher hervorgeht, daß nicht einmal reell bei der Zusendung der Mischungen verfahren wird und Herr Wagner trotz eigener Anschauungen sehr unzweckmäßige Gemenge empfohlen, bezw. verschickt hat. Herr H. theilt mit, daß die Sämereien nur in Mischung versendet werden und daß er in den bezogenen Gemengen Rothklee, mit Seide verunreinigt, viel Schalen und Kaff, Schwedenklee, Wundklee, Weißklee, Gelbklee, Thimothee, Wickenkörner, Hinterroggenkörner, Rade, Kornblume u. s. w., aber keine der gepriesenen wilden Kleearten gefunden hat, ferner, daß auf einer Ausstellung in Waren die Wagnerschen Saatgemische nur gewöhnliche Klee- und Grasarten enthalten haben und daß der Vertreter der Darmstädter Firma auf seine Frage nach den so gerühmten anderen Klee- und Wicken-Arten u. s. w. erklärte, deren Namen noch nie gehört zu haben; die Firma führe keine anderen Sämereien als die ausgestellten.

H. theilt ferner mit, daß Wagner nach Besichtigung eines hochliegenden trockenen Sandbodens eine Mischung gesendet habe, in welcher Schwedenklee beigemengt war und daß ein anderer Landwirth unter seiner Mischung für ein Dauerfutterfeld das einjährige, ganz werthlose Gras Bromus mollis erhalten habe, sowie daß die beigemengten Wicken aus Roggen ausgetrieurt waren, weil sich noch viele kleine Roggenkörner und die dem Roggen charakteristischen Unkräuter mit darunter befanden; da zudem die Wicken aus der dem Getreide sehr schädlichen Vicia hirsuta bestanden, so müsse man bedeutende Bedenken hegen, diese auf die Felder zu bringen.

Die Mittheilung schloß mit den Worten: „Der jetzige Wagnersche Futterbau bietet keinen Vortheil vor rationellem Klee-, bezw. Kleegrasbau, weder durch höhere Erträge, noch durch längere Ausdauer, noch durch höheren Gehalt des Futters an den werthvollsten Nahrungsstoffen bei gleicher Kultur und Behandlung; man wird sogar durch wirklich rationellen Kleegrasbau bei gleichem Kostenaufwand voraussichtlich mehr Vortheil haben. Ob sich durch wirkliche Einführung wilder Leguminosen ein Nutzen gewinnen läßt, kann jetzt noch nicht beurtheilt werden, einzelne Wildlinge lassen sich aber sicher zu nützlichen Kulturpflanzen heranziehen."

Das Urtheil ist, soweit es Herrn Wagner betrifft, entschieden viel zu gelinde; das Ganze kann nur als Selbsttäuschung oder als Humbug bezeichnet werden; das allein Richtige ist, bei der Wahl der Arten für Futtergemenge die natürliche Flora zu studiren und danach die Wahl zu treffen.

Im Westphälischen Sauerland hat man für Grauwackenboden (kalireich, aber kalkarm) schon längst z. B. die folgende Mischung für einen Morgen: Schweden- oder Bastardklee, Trifol. hybridum, weißer oder kriechender Klee, Tr. repens., gehörnter Schotenklee, Lotus corniculatus, gelber Hopfenklee, Medicago lupulina, Wiesenfuchsschwanz, Timotheegras, Wiesenschwingel, Ital. Raygras je 1,5 kg, Vogelwicke, Vicia cracca, 1 kg, Knaulgras 2 kg und franz. Raygras 2,5 kg, zus. 17 kg. Es kann nicht schwer fallen, bei einiger Sorgsamkeit in der Beobachtung des Wachsthums der natürlich vorkommenden Mischungen auf Grasplätzen das angemessene Gemenge allenthalben zu finden und nicht genug empfohlen werden, bei Bestellungen von Gemischen für Ansaat dem Handelsgärtner genau anzugeben, was man haben will, und welche Gräser und Kräuter die natürliche Flora in üppigem Wachsthum bietet. — Daß Wagner diese

an einzelnen Orten genau studirt haben mag, soll nicht bestritten werden, die Fähigkeit, für Gegenden, welche er nicht kennt, dem Landwirth Rath in Bezug auf die Wahl der Gemenge zu geben, muß ihm abgesprochen werden; der aufmerksam beobachtende Landwirth bedarf solchen Rathes zudem nicht.

Es war schon früher darauf aufmerksam gemacht worden, daß es keinem Landwirth an passenden Pflanzen zur Aussaat für die Fütterung fehlen kann; es stehen uns jetzt so viele Futterpflanzen zu Gebote, daß für jede Lage und jeden Boden der Kunstfutterbau zu begründen ist, wenn die Regel beobachtet werde, a) nur die der Oertlichkeit entsprechenden Pflanzen und diese so zu wählen, daß es weder in trocknen, noch in nassen Jahren an Futter fehlen kann, b) die Saaten in gut vorbereiteten und richtig gedüngten Boden zu bringen, bezw. durch Bei-, Kopf- und Ueberdüngung entsprechend für Kraftzustand und Massenwuchs im dicht geschlossenen Stand zu sorgen und c) die Ernte sicher ein- und heimzubringen und aufzubewahren.

Futterbau- und Zuckerrübenwirthschaft. Aus der Hauptgegend für die Zuckerfabrikation brachte „Füling's landwirthschaftliche Ztg.", 1884, Heft 1—5, von E. Wegener-Schneidlingen bei Staßfurt eine sehr beachtenswerthe Berechnung über die Reinerträge, welche in einem Betrieb mit Anbau von Zuckerrüben zum Verkauf an eine Fabrik bei Ausdehnung bis zu $^1/_4$ der Fläche erzielbar sind, im Gegensatz zu den in einem Betrieb mit vorzugsweisem Futterbau und entsprechender Viehhaltung erzielbaren Erträgen. Es wurde also Angesichts der (damals) drohenden Gefahr sinkender Rentabilität der Zuckerfabrikation festgestellt, ob das Aufhören des Rübenbaus die Reineinnahmen verringern würde. Das Ergebniß spricht zu Gunsten der Futterbauwirthschaft.

Die Rechnungen sind nicht ganz korrekt angestellt, da aber das gleiche Verfahren für beide Fälle angewendet wird und allenthalben genau beschrieben ist, wie gerechnet wurde, so kommt darauf nicht viel an; es kann Jeder leicht die ihm genehmeren Umrechnungen machen; an dem Schlußergebniß ändern solche nichts.

Zu Grunde gelegt werden je 4 ha und außer dem Spannvieh (Pferde) im ersten Falle 1,6, im zweiten 3,04 Milchkühe als die Menge von Nutzvieh, welche gehalten werden kann. Da beiderseits gleich intensive Bewirthschaftung vorausgesetzt wird, so fällt das Schafvieh ganz weg; die Felder werden so bebaut, daß es keine Weide mehr giebt. Die Rübenwirthschaft ermöglicht aber nur den Zwischen- oder Nachtfruchtbau auf 12,49 % der Fläche, die Futterbauwirthschaft solchen auf 29,25 % der Fläche.

Als Pachtgeld ist für die Oertlichkeit und Zeit 150 Mark pro ha angegeben, zur Vereinfachung bleibt dieses beiderseitig außer Ansatz, ebenso sind die Blätter von Runkeln und Stoppelrüben, welche eingesäuert werden, in Einnahmen beim Feldbau und in Ausgabe beim Vieh weggelassen worden und ist auch für Verwaltung, Hagelversicherung, Feldwege, Melioration, Lagerung u. s. w. keine Buchung gemacht worden; es handelte sich nur darum, zu zeigen, wie sich der Reinertrag in beiden Fällen für die angenommenen 4 ha stellt; die nicht gebuchten Posten sind solche, welche sich in beiden Fällen gleich bleiben.

Vorausgesetzt sind ferner Güter bis zu 375 ha, Mittelbetriebe, welche die Zuckerfabrik-Anlage von selbst ausschließen.

Die Erträge sind nach 10jährigem Durchschnitt aus der dortigen Gegend festgestellt und die Preise aus dem Durchschnitt von 1876 an, nach den Feststellungen von Prof. Konrad in dessen „Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik"; für nicht marktgängige Erzeugnisse sind entsprechende Sätze (wie bemerkt werden muß, nicht ganz richtig) gewählt worden.

Als auf den ha bezogene Erträge sind angegeben in: kg Zuckerrüben 28,000, Futterrüben 60,000, Weißkraut 10,000 Köpfe und 30,000 Blätter und Strünke, Weißrüben 25,000 kg, Kartoffeln, frühe 12,000, späte 16,000,

Weizen	2720	Körner	und	3627	Stroh,
Roggen	2400	„	„	6000	„
Gerste	2700	„	„	2700	„
Hafer	2400	„	„	6000	„
Erbsen	2400	„	„	2400	„
Pferdebohnen	1800	„	„	3600	„
Rübensamen	1800	„	„	2400	„

Kleegrasheu 7000, Spörgel-Senf-Gemenge-Heu 3000, Wickhaferheu 4000, Luzernenheu 7000, Grünmais 90,000 kg.

Die Preise sind für 100 kg Weizen 20,98, Roggen 17,00, Gerste 17,00, Hafer 15,84, Erbsen 24,54, Bohnen 16,00, Rübensamen 80,00, Kartoffeln, früh 7,0, spät 5,0, Zuckerrüben 2,0, Stoppelrüben 0,93, Runkeln 1,21, Diffusionsschnitzel (33 % als Zugabe) 0,60, Weißkohl 5,00, Blätter und Strünke 0,97, Wiesenheu 6,0, Kleegrasheu 6,0, Luzerneheu 6,0, Spörgelgemengeheu 6,2, Wickhaferheu 7,76, Grünmais 1,27 Mark, Roggenstroh 5,0, Weizen- und alle anderen Stroharten 3,0, Rübensamenstroh 2,0 Mark.

Milch 1 l 12,9 Pfg., Butter 1 kg 2,8 Mark, 500 kg Kuh 300 Mark, ein Pferd 1000 Mark, Mannstagelohn 1,75, Frauenlohn 1,0, Knechtlohn 600 Mark.

Als Druschkosten gelten für Flegel- und Maschinendrusch bei allen Früchten $^1/_{14}$ der Körner und diese allein werden damit belastet; der Arbeitstag für 1 Pferd ($^1/_2$ Knechtlohn) ist mit 4,45 Mark, ein Fuder Mist mit 13,88 Mark bei der Rüben- und mit 14,86 Mark bei der Futterwirthschaft, loko Feld, berechnet. Bei dem Vieh wird der Düngerwerth nur nach dem Stickstoffgehalt des Futters und der Streu festgestellt.

Die Rübenwirthschaft wird in 6 Feldern betrieben; die Eintheilung ist:

1. Zuckerrüben, 2. Gerste mit Klee und ($^1/_4$) Hafer, 3. Klee und ($^1/_4$) Pferdebohnen, 4. Weizen und ($^1/_4$) Roggen, 5. Zuckerrüben (halb), Erbsen und Kartoffeln, je $^1/_4$, 6. Gerste und Weizen.

Es nahmen ein vom Areal: die Zuckerrüben 25 %, der Weizen 20,85 %, der Roggen 4,16 %, die Gerste 20,85 %, der Hafer 4,16 %, das Kleegras 12,51 %, die Bohnen 4,16 %, die Erbsen 4,16 %, die Kartoffeln 4,16 %, die Stoppelrüben 4,17 %, das Gemenge von Spörgel mit Senf 8,33 % (zus. 12,50 % Zwischenfruchtbau).

Die Futterbauwirthschaft hat als Eintheilung:

1. Runkeln und Kartoffeln, 2. Gerste mit Klee, 3. Kleegras, 4. Weizen, 5. Grünmais, Erbsen und Rübensamen (½), 6. Weizen, Hafer und Roggen (½); ein Außenschlag (10jährig) hat Luzerne.

Es nahmen ein: der Weizen 18,15 %, der Roggen 7,5 %, die Gerste 15 %, der Hafer 3,75 %, die Erbsen 3,75 %, der Rübensamen 7,5 %, die Samenrüben 0,75 %, die Kartoffeln, spät, 3,75 %, früh, 1,25 %, das Kleegras 15 %, die Luzerne 10 %, der Grünmais 3,75 %, der Kopfkohl 1,75 %, die Runkeln 7,5 %; die Stoppelrüben 8,75 %, das Spörgelgemenge 18,75 % und der Widhafer 1,75 % (zus. 29,25 % Zwischenbau).

Berechnet werden als Ausgabe-Posten Hand- und Spannarbeit, zum Theil spezialisirt, Kunst- und Stalldünger (Rest vom Vorjahr) und Saatgut. Die Druschkosten werden vom Körnerertrag abgezogen; es gewährt aber eine bessere Uebersicht, wenn diese mit unter die Kosten gezählt und die Körner voll genommen werden. Die Berechnungen sind zum Theil mit kleinen Stücken bis herunter zu 0,03 ha angestellt, weil nur je 4 ha gegen einander gehalten werden sollten; nachstehend sind die Summen der Ausgaben und Einnahmen je für ha zusammengestellt, weil damit ein besserer Ueberblick gewonnen wird. Die Kosten sind nicht gleichmäßig, die Erträge aber allenthalben gleich hoch angegeben, eine Annahme, welche nicht korrekt erscheint: die Stellung in der Fruchtfolge bedingt verschieden große Belastung mit Hand- und Spannarbeit und Dünger, sie muß auch verschieden große Erträge für gleiches Maß der Aussaat bedingen.

Unter Hinweis auf die Arbeit selbst sollen hier nur die für ha nach den Angaben berechneten Kosten, Erträge und Ueberschüsse zusammengestellt werden, wozu wiederholt wird, daß Pachtgeld u. s. w. im Anschlag nicht aufgeführt ist.

Es sind bei der Rübenwirthschaft für 1 ha:

		Mark			Mark		Mark
Zuckerrüben	die Kosten	453,44,	der Ertrag	(Rüben und Schnitzel)	615,40;	Ueberschuß	161,96
Weizen	„	270,05,	„	(Körner und Stroh)	680,46;	„	410,41
Roggen	„	331,22,	„	desgl.	708,00;	„	376,78
Gerste	„	238,54,	„	desgl.	540,00;	„	301,46
Hafer	„	185,38,	„	desgl.	560,16;	„	374,78
Kleegras	„	106,73,	„	(Heu)	420,00;	„	313,27
Bohnen	„	312,67,	„	(Körner und Stroh)	396,00;	„	83,33
Erbsen	„	413,96,	„	desgl.	660,96;	„	247,00
Kartoffeln	„	467,96,	„	(Knollen)	800,00;	„	332,04
Stoppelrüben	„	200,41,	„	desgl.	232,50;	„	32,09

Es sind bei der Futterbauwirthschaft für 1 ha:

		Mark			Mark		Mark
Weizen	die Kosten	260,70,	der Ertrag	(Körner, Stroh)	680,46;	Ueberschuß	419,76
Roggen	„	273,82,	„	desgl.	708,00;	„	434,18
Gerste	„	327,20,	„	desgl.	540,00;	„	212,80
Hafer	„	288,98,	„	desgl.	560,16;	„	271,18
Erbsen	„	439,72,	„	desgl.	660,96;	„	221,24
Rübensamen	„	443,33,	„	desgl.	1488,00;	„	1044,67
Samenrüben	„	599,57,	„	fehlt	—	„	—
Spätkartoffeln	„	496,16,	„	(Knollen)	800,00;	„	303,84
Frühkartoffeln	„	582,90,	„	„	840,00;	„	257,10
Kleegras	„	153,19,	„	(Heu)	420,00;	„	266,81
Luzerne	„	113,19,	„	desgl.	420,00;	„	306,81
Grünmais	„	531,05,	„	(Grünfutter)	1014,30;	„	483,25
Kopfkohl	„	543,52,	„	(Köpfe, Blätter)	791,00;	„	247,48
Runkeln	„	514,99,	„	(Wurzeln)	726,00;	„	211,01
Stoppelrüben	„	182,70,	„	desgl.	232,50;	„	49,80
Spörgelgemenge	„	41,45,	„	(Heu)	186,00;	„	144,55
Widhafer	„	266,21,	„	desgl.	310,40;	„	44,19

Hierzu ist zu bemerken, daß bei dem Grünmais die Ausgabe für das Saatgut fehlte, der Ueberschuß also um etwa 36 Mk. niedriger zu nehmen ist.

Für die zu Grunde gelegten 4 ha werden als Ueberschuß angegeben: bei der Zuckerrübenwirthschaft, abzüglich 18,28 Mark Defizit von 1,6 Kuh, 1182,19 Mark, abzüglich 600 Mark Pacht = 582,19 Mark, für 1 ha 145,55 Mark; bei der Futterbauwirthschaft, abzüglich 126,07 Mark Defizit von 3,04 Kühen, 1,456,650 Mark, abzüglich 600 Mark Pacht 856,56 Mark, für 1 ha 214,14 Mark.

Nimmt man, um allenthalben mit ha rechnen zu können, die Angaben 100fach, also für je 400 ha zusammen, so würden die gesammten Ueberschüsse sein:

bei der Rübenwirthschaft mit 160 Kühen als Nutzvieh, abzüglich des Defizits im Kuhstall 118,219 Mark
bei der Futterwirthschaft mit 304 „ „ „ „ „ 145,656 „
für diese mehr 27,437 Mark

Die nicht berechneten Posten: Pacht 150, Verwaltung u. s. w., kann man durchschnittlich, abzüglich nicht berechneter Einnahmeposten, zu 180 Mark veranschlagen, für 400 ha also zu 72,000 Mark; mit diesen, also dann in vollster Veranschlagung zu höchsten Sätzen, bleiben als wirklicher Reinertrag

für die Zuckerrübenwirthschaft 46,219 Mark, pro ha 115,54 Mark
„ „ Futterbauwirthschaft 73,656 „ „ 184,14 „

ein Ergebniß, welches in Wirklichkeit noch besser ist, weil die Futter- und Streumittel zu hoch und der Dünger zu niedrig veranschlagt wurden, sodaß die Kuhhaltung Defizit geben muß.

		Mark		Mark
Es stellt sich die Kuhhaltung bei d. Rübenwirthschaft zu	516,71,	bei d. Futterbauwirthschaft zu	550,69
der Betrag für Futter u. Stroh	„ „ „	426,71,	„ „ „	460,69
der Erlös für Milch und Kalb	„ „ „	344,60,	„ „ „	344,60
der Erlös für Dünger	„ „ „	161,36,	„ „ „	164,63

Der Düngersatz ist etwa 37 % vom Futter und Stroh, Block, Kleemann, Veit und andere Rechner aus der früheren Zeit hatten dafür mindestens 44 % und bis 48 %.

Die Futter- und Streukosten sind pro Tag 1,17 und 1,27 Mark, der Düngergewinn ist 44 und 45 Pfg. Für ein Ackerpferd zu 1000 Mark werden die Kosten der Unterhaltung zu 1357,2 Mark berechnet, Futter und Streu zu 613,20 Mark, der Düngergewinn zu 68,56 Mark, d. i. nur 11,12 % vom Futter- und Strohgeld.

Bei der Berechnung über die Fütterung der Thiere werden die oben angegebenen Preise zu Grunde gelegt; nach den gegebenen Mittheilungen sind aber die wirklichen Erzeugungspreise weit geringer, selbst wenn man die Ansätze um die Beiträge für Pachtgeld, Verwaltung, Wegekosten, Lagerungsgebühr u. s. w. ergänzt (Pacht 150, Verwaltung 21, Wegegeld 3, Aufbewahrung 14 Mark pro ha). Es stellen sich dann z. B. die Selbstkosten von 100 kg:

für Kleegrasheu	zu 4,21 und 4,88 Mark,	gerechnet wird mit	6,00	Mark,
„ Gemengeheu von Spörgel u. s. w.	„ 1,92 „ 1,96 „	„ „	6,20	„
„ Luzerneheu	zu 5,73 „	„ „	6,00	„
„ Wickhaferheu	„ 7,29 „	„ „	7,76	„
„ Grünmais	„ 0,83 „	„ „	1,13	„

Mit Berücksichtigung der gesammten Verhältnisse erscheint auch der Milchgewinn von 2555 l etwas zu gering; von Kühen zu 500 kg und 300 Mark Kaufpreis kann er doch mindestens mit 2700 l angenommen werden.

Alle Beanstandungen dieser Art ändern aber an dem Ergebniß selbst nicht viel; sie können höchstens dazu führen, die Reinerträge noch höher erscheinen zu lassen. Der Zweck der Untersuchung, nachzuweisen, daß die Beschränkung oder das vollständige Aufgeben des Zuckerrübenbaus dem Landwirth keinen Nachtheil bringt, wenn er gleich sorgsam und mit gleichen Mitteln seine Felder bestellt und den Futterbau an die Stelle des Rübenbaus treten läßt, ist vollkommen erreicht worden und für diesen Nachweis muß man dem Verfasser dankbar sein. Gleiches kann selbst noch in erhöhtem Grade für Betriebe mit Brennereien gelten. Beachtenswerth ist auch, daß trotz der hohen Preisansätze allenthalben, in beiden Wirthschaften, das Getreide noch ansehnliche Reinerträge giebt. Da in der letzten Zeit vielfach das Gegentheil behauptet worden ist, so muß es von Interesse sein, zu erfahren, mit welchen Kosten 100 kg Getreide erzeugt worden sind; um diesen Nachweis liefern zu können, mußten aber die nicht angesetzten Beträge mit hinzu gefügt werden; das ist in der Weise geschehen, daß für Pacht 150, für Verwaltung und Flurschutz 21, für Hagelversicherung 1,5 % des Erlöses, für Feldwege 3 Mark pro ha und für Lagerung u. s. w. 1,50 Mark für 100 kg angesetzt wurden, sodaß alle Kostenansätze als sehr hohe genommen sind. Daß die Strohpreise auch hohe sind, ergiebt sich aus den lokalen Verhältnissen, da die Körner aber allein die Kosten des Dreschens tragen, so bleiben diese doch nach Abrechnung des Erlöses von Stroh noch hoch genug belastet. Es ergiebt sich nun, daß erzeugt wurden je 100 kg:

		Mark		Mark		Mark
Roggen	bei der Rübenwirthschaft mit	14,55,	bei der Futterwirthschaft mit	7,91;	Preis	17,00
Weizen	„ „ „	18,43,	„ „ „	13,67;	„	20,98
Gerste	„ „ „	14,05,	„ „ „	17,32;	„	17,00
Hafer	„ „ „	9,21,	„ „ „	9,36;	„	15,84
Erbsen	„ „ „	23,36,	„ „ „	24,44;	„	24,54

			Mark			Mark		Mark
Pferdebohnen	bei der Rübenwirthschaft mit		—	bei der Futterwirthschaft mit		21,26;	Preis	16,00
Kartoffeln, späte	„	„	3,70,	„	„	3,85;	„	5,00
Kartoffeln, frühe	„	„	—	„	„	5,81;	„	7,00
Zuckerrüben	„	„	1,60,	„	„	—	„	2,00
Runkeln	„	„	—	„	„	1,15;	„	1,21
Stoppelrüben	„	„	0,82,	„	„	0,71;	„	0,93

Mit Ausnahme der Pferdebohnen zeigen sich also für alle Früchte noch namhafte Ueberschüsse; für die Wurzelgewächse sind die Lagerungskosten entsprechend niedriger genommen worden; zu dem Ueberschuß der Zuckerrüben kommen noch die Antheile an den zurückerhaltenen Schnitzeln.

Die von E. Wegener gelieferte Arbeit, giltig für das Jahr 1884, verdient die vollste Beachtung der Landwirthe und deshalb wurde derselben ausführlicher gedacht. Die Arbeit zeigt, abgesehen von allen anderen wichtigen Beziehungen, auch, welche Unterschiede in den Erzeugungskosten des Getreides zu erlangen sind, je nach der Art der Feldwirthschaft. Für ganz gleiche Verhältnisse mit ganz gleichen Grundlagen und zwar in einer Gegend mit allenthalben hohen Ausgaben wurden 100 kg Roggen z. B. gegen den Marktpreis mit 2,45 Mk. Gewinn in der Rübenwirthschaft, aber mit 9,00 Mk. — fast vierfach höher — in der Futterbauwirthschaft erzeugt, bei Weizen bleiben als Gewinn 2,55 und 7,31 Mk., bei Hafer 6,63 und 6,48 Mk.; bei Erbsen wird der Gewinn nur 1,08 und 1,18 Mark und bei Gerste ergiebt sich im Rübenwirthschaftsbetrieb ein Gewinn von 3,27 Mark, beim Futterbetrieb aber ein Defizit von 32 Pfg. Vgl. Weiteres unter Veranschlagung.

Futterbereitung. Die verschiedenen Arten, durch welche das Futter für die Thiere mundgerechter oder besser verdaulich gemacht werden soll, haben in den ersten Artikeln schon ihre Erwähnung gefunden; noch immer muß aber darüber geklagt werden, daß die wenigsten Landwirthe sich klar über die Kosten derartiger Verbesserungen werden. Daß man die Wirkung solcher Verbesserungen in der Regel nicht genau in Geldwerth berechnen, sondern nur schätzen kann, ist bedauerlich, um so gewissenhafter sollte man aber die Kosten buchen und kalkuliren. In der neuen Bearbeitung der schon mehrfach erwähnten Mittheilungen von Block wird darüber ausführlicher berichtet. Erwähnt werden:

1. Das Schneiden von Rauhfutter; v. Weckherlin hatte für 100 kg als Kosten 5,7 Pfg. (mit guten Maschinen) bis 17,1 Pfg. (bei Handbetrieb) und als Gewinn 10 % des Heuwerths gerechnet; Block 0,6—0,75 Mark Arbeitslohn für 100 kg Häcksel; im mitgetheilten Spannviehkonto dieses Werkes sind bei Häcksel aus bestem Stroh als Mehrbetrag 0,8 Mark für Arbeit, Maschinen, Verlust u. s. w. gerechnet und an gegebener Stelle wird bei der Fütterung für 500 kg Kuhgewicht von 45 kg Grünfutter und 5 kg Stroh oder Heu im Sommer und 15 kg Heu und Stroh mit 25 kg Wurzelwerk (nebst Kunstfutter) der Gesammtwerth zum Schneiden von Grünfutter, Stroh, Heu und Wurzeln zu 10—30 Mark im Jahre angenommen, bei nur theilweisem Schneiden zu 6 bis 18 Mark, oder auch 8—24 Mark.

2. Das Brechen von Oelkuchen, je nach Tagelohn und Kosten der Maschinen 10—20 Pfg. für 100 kg, 20 Pfg. und mehr für Fracht loko Hof und 54 Pfg. für Verlust, zus. im Durchschnitt mindestens 89 Pfg. Aufschlag über den Einkaufspreis ab Bahnstation oder Mühle, Fabrik u. s. w. Der Betrag kann bis 120 Pfg. sein, sodaß beim Verfüttern von täglich 1 kg pro Stück Großvieh ein Mehraufwand von 3—4,5 Mark im Jahre zu rechnen ist.

3. Das Quetschen und Schroten; dafür ist $^1/_8 — ^1/_{10} — ^1/_{16} — ^1/_{20}$ des Preises zu rechnen.

4. Das Malzen (selten angewendet, aber doch oft empfohlen); als allgemein gültiger Satz wird das Verhältniß zwischen Gerste und Malz gleich 2 : 3 im Preis angenommen.

5. Das Brotbacken; in den Futtertabellen sind z. B. Roggen zu Brot im Verhältniß wie 4 : 3 — 3 : 2 — 6 : 7 angegeben (vgl. Bäckerei). Das Brot ist minderwerthig. Mit Vortheil backt man jetzt häufig Fleischmehl, Kleber u. dergl. Stoffe mit unter das Brot (s. Kleberbrot u. s. w.).

6. Das Sauerfutter; als Gesammtkosten sind 1—1,8 Mark für 100 kg berechnet worden; vgl. unter Ernte.

7. Das Kochen und Dämpfen. In Nr. 5 des „Oesterr. Landw. Wochenblattes" 1885 wird von H. Moskovits mit der Ueberschrift „Eine billige Fütterungsmethode" dessen Verfahren zum Dämpfen von Futter beschrieben; es besteht darin, daß er im Stall vier Kasten zu 2 qm und 1 m tief in der Erde anlegen ließ und zwar so, daß aus denselben kein Dampf entweichen kann. Dieser wird durch eine außerhalb des Stalles angefahrene Lokomobile, welche währenddem verschiedene Arbeit verrichten kann, geliefert. Die angegebenen Verhältnisse genügen für 40 Stück Großvieh auf 4 Tage, sodaß wöchentlich nur zweimal das Dämpfen nothwendig wird.

Mit den gewöhnlich gelieferten Futterdämpfern, welche jetzt in verschiedenen Systemen geliefert werden — Henze, Weber u. s. w. — zu 330 bis 800 Mark oder zu 280 Mark für 300 kg, zu 380 Mark für 600 kg u. s. w. (vgl. den Supplementband) stellen sich die Kosten nach Inspektor Eisbein-Köln zu 2,5 Pfg. für 1 hl Futtermasse, nach Grouven zu 6 Pf. für 100 kg mit Werthschätzung zu 10 %; da aber bei Berechnungen der Art nicht genau genug verfahren wird, so kann man bis 10 Pfg. Kosten auf 100 kg rechnen. Jedenfalls ist das Dämpfen eine der billigsten und besten Arten der Futterverbesserung.

Futtermittel. Auch in Bezug auf diese bemüht man sich, deren Zahl immer mehr zu vergrößern und über die vorhandenen und im Handel verbreiteten oder selbst erzeugten die vortheilhafteste Anwendung immer besser kennen zu lernen und die Wirkungen zu beobachten. Die jetzt in Werken über die Fütterung veröffentlichen Tabellen enthalten eine so stattliche Menge von Futtermitteln, daß darauf verzichtet werden muß, aller neu hinzugekommenen zu gedenken. Der Einwirkung der Versuchsstationen ist es zu danken, daß die Futtermittel des Handels mit genauer Angabe der Zusammensetzung und mit garantirtem Gehalt an den wichtigsten Nährstoffen angeboten werden, und auch, daß die Zahl der Geheim- und Wundermittel immer kleiner wird, weil die Chemiker sofort deren Bestandtheile und Preiswürdigkeit bekannt machen. Trotzdem fehlt es nie an Anpreisungen von wunderbar wirkenden neuen Präparaten, mit welchen in der letzten Zeit besonders die Engländer und die Amerikaner uns zu beglücken versucht haben; solche, welche als Schwindelei zu betrachten sind, werden unter ihren Namen besonders besprochen, weil es nothwendig ist, vor deren Ankauf zu warnen.

Die Tabelle über die Futtermittel von Settegast enthält die genauen Angaben über die Zusammensetzung u. s. w. von 37 Körner- und Früchte-Arten, 48 Heu-Arten, 54 Arten Grünfutter, Blättern u. s. w., 18 Arten Stroh, 12 Arten Spreu und Schoten, 11 Arten Wurzelfrüchten, 76 Produkten, bezw. Abfällen technischer Gewerbe u. s. w. und 10 Arten thierischer Abfälle und Produkte, zusammen also von 266 verschiedenen Futtermitteln. In Hitschmanns Vademecum sind aufgeführt: Heu 47 Arten, Grünfutter 57 Arten (mit Sauer- und Braunheu), Stroh 29, Spreu und Schoten 20, Wurzeln und Knollen 14, Körner und Früchte 69, gewerbliche Produkte und Abfälle 117 und animalische Futterstoffe 14, zusammen also 367 Arten. Settegast's Tabellen geben an: die Gehalte an zu berücksichtigenden Proteïnstoffen, nh. — in 3 Abstufungen mit dem Gehalt von 75 bis 100, 50 bis 70 und 25 bis 45 % verdaulich, Fett, f. — in 2 Abstufungen für 100 und 50 % verdaulich, stickstofffreie Extraktstoffe — nfr. — als vollwerthig mit Hilfe der Rohfaser, ferner an nicht zu berücksichtigender Rohfaser — hf. — an Mineralstoffen, an Trockensubstanz — tr. — und an Wasser, dann das Nährstoffverhältniß im Gesammtfutter und im verdaulichen Theil, und endlich die Geldwerthe bei angenommenen Marktpreisen von 5,5 bis 7,0, 7,5 bis 8,5 und 9,0 bis 10,0 Mark für 100 Pfund. Die Tabelle bei Hitschmann hat als Angaben: den Gehalt an tr. im niedrigsten, höchsten und mittleren Satz, an nh. ebenso, an f. desgl., an nfr. und hf. ebenso und für Wasser und Asche die mittleren Gehalte, also keine Geldwerthberechnungen und im Ganzen die Tabelle nach Kühn entworfen. Wolff, mit bedeutend geringerer Zahl der Analysen, giebt an: das Wasser, die Asche, die organischen Substanzen: nh. — hf. — nfr. — f. —, den verdaulichen Theil davon und zwar besonders für nh. — hf. — und nfr. — f., das Nährwerthverhältniß und die Angabe zur Berechnung der Bereicherung und Erschöpfung des Bodens an Stickstoff, Kali und Phosphorsäure, also ebenfalls ohne Werthberechnung, welche auch Kühn nicht giebt.

In der sehr ausführlichen Tabelle von Hitschmann, bearbeitet von E. Pott, sind als für die Meisten neu aufgenommen etwa zu nennen: unter Heu: Alpen- und Waldheu, und Heu von Karthäusernelken, Mohn, Sojabohnen, Schwedischer Trespe, Besenstrauchspitze, Beinwell, Brennnesselblätter, Wasserpest, Wasserlinie, Rennthierflechte, Isländ. Moos und Carraghenmoos, unter Grünfutter das von Sorghum halo-pense, Futterdistel, jung, verschiedene Laubarten, Tannennadeln, Gartensalat, Spinat, Beinwell, Brunnenkresse, Zuckerschoten, Stechginster, Wasserpest, Wasserlinsen, Krappblätter, Sauerheu v. Mais, Lupinen, Runkeln, Kartoffelkraut, Rothklee, Senf, Kohlrübenblätter, Ackersenf, Esparsette, Wicken, Roggen und Braunheu von Mais, Esparsette, Wiesenpflanzen, Rothklee, Zichorienblättern; unter Stroh das von Reis, Sanderbsen, Gartenbohnen, Sojabohnen, unter Spreu u. s. w. Dari (Sorgh. tartaric), Sägespäne, unter Wurzeln und Knollen: Batate und Churos (durch Frost konservirte Kartoffeln), unter Körner und Früchte: Kernen, Dari, Reis geschält und ungeschält, Lupinen entbittert nach Kellner, Sojabohnen, Heuschreckenbohnen, Trespensame, Erdnuß, Sesam, Wegerichsame, eßbare Pilze, Johannisbrot, Gleditschia tricanthos, unter gewerbliche Abfälle u. s. w.: die von Zuckerrüben ausführlichst, desgleichen die Malz-, Schlempe-, Mehl-, Kleie-Arten und Trebern, dann Kleberabfälle und Kleber, trocken, Kühlgeläger, Oberteig, Maiskörner, ausgelauchter Hopfen, Futterreis, Reisfuttermehl, Reiskleie, die Oelkuchen, ebenfalls sehr vollständig und darunter zu bemerken etwa die von Maiskeimölkuchen, Niger-, Kapok-, Soja-, Oliven-, Fenchelsamen-, Anis-, Koriander-, Weinhefe-, Kakao-Kuchen.

Die neueren Forschungen über verschiedene Futtermittel gaben als das Wesentlichste etwa das Folgende:

1. Bohnenschrot. Die Klagen über bitteren Geschmack der Butter, selbst bis zur Ungenießbarkeit, nach Fütterung mit B. veranlaßten nach Kirchner auf der Versuchsstation in Kiel eingehende Versuche; diese ergaben, daß das B. an sich, bis zu 1 kg pro Kopf und Tag, auf die Milch nicht nachtheilig wirkt, wenn es frisch ist, daß es aber bei etwas hoher Schichtung und nicht häufigem Wenden sich zu dicht zusammenballt, dadurch sich erhitzt, klumpig und nun säuerlich wird, in welchem Zustand es die beobachteten Nachtheile mit sich bringt.

2. Roggen statt Hafer; die Preisverhältnisse haben die Frage, ob Roggen statt Hafer mit Vortheil gefüttert werden könne, erörtern lassen. Rueff theilte darüber mit, daß man, um die Nachtheile (Entzündungen) zu vermeiden, in Frankreich den Roggen mit der doppelten Menge Wasser so lange kocht, bis die Körner platzen und dann das Ganze so lange stehen läßt, bis alles Wasser aufgesogen ist; es soll nur so viel gekocht werden als täglich

gebraucht wird und das Futter ist nur so zu geben, daß man mit kleinen Mengen anfängt. 1 kg Roggen soll 1,5 kg Hafer ersetzen. Er wirkt besonders gut für phlegmatische Hengste und milchende Stuten.

3. Schlempe. Die Aktienspritfabrik Ebstorf-Hannover hat ihren Kartoffel-Lieferanten und Aktionären die Abnahme der Schlempe dadurch wesentlich erleichtert, daß sie diese eindickt; sie wird zentrifugirt, dann im Vakuum eingedampft und dann wieder mit den durch das Zentrifugiren ausgeschiedenen Theilen vermischt; 100 l werden auf 40 l verdickt; durch dieses Verfahren wird die Schl. werthvoller für den Transport und für die Fütterung besser, weil der Gehalt an Säuren vermindert ist. Zum Füttern wird wieder Wasser bis zu 4—5 Theilen zugesetzt, um als Tränke verwendet zu werden.

Neuhauß-Selchow will die Nachtheile der Schlempe dadurch vermieden haben, daß er sie so heiß als möglich füttert, was Zarnack bestätigte. Auf diese Art gegeben, soll der Gesundheitszustand und die Beschaffenheit der Milch vortrefflich gewesen sein.

An anderen Orten hat man Schlempe mit hohem Nutzen über Torfstreu ausgegossen und dadurch einen vortrefflichen Dünger erzielt.

4. Oelkuchen. Unter diesen sind die Erdnußkuchen rasch allenthalben hin verbreitet worden und haben besonders beim Milchvieh die anderen Arten außer etwa noch den Palmkuchen verdrängt. Man muß aber darauf achten, nur die gut präparirten, enthaarten Erdnußkuchen oder das Erdnußkuchenmehl zu verwenden. Für Pferde hat sich der Erdnußschrot mit 45 bis 50 nh., 7 bis 9 f. und 23 bis 26 nfr. als theilweiser Ersatz des Hafers vortrefflich bewährt; 1 kg Hafer soll durch $^1/_3$ bis $^1/_2$ kg Erdnußschrot ersetzt werden und vom Hafer nur die Hälfte. An der Tagesration werden dadurch 20 bis 30 Pfg. erspart.

Graf v. Kwilecki-Ober-Zedlitz bei Fraustadt hat für 71 Kühe die Leinkuchen nach und nach durch Erdnußkuchen ersetzt und zwar in der Art, wie folgt:

	kg		kg		l		kg
1. Woche:	1	Leinkuchen oder	0	Erdnußkuchen;	Milchertrag in 7 Tagen	2860,	Buttergewinn 105
2. „	0,75	„ „	0,25	„	„ „ 7 „	2950,	„ 109
3. „	0,50	„ „	0,50	„	„ „ 7 „	3150,	„ 111
4. „	0,25	„ „	0,75	„	„ „ 7 „	3210,	„ 112,5
5. „	0,0	„ „	1,00	„	„ „ 7 „	3300,	„ 113,5

Da die Leinkuchen loko Fraustadt für 100 kg 15,6, die Erdnußkuchen 17,2 Mark kosten, so erhielt man in der 5. Woche gegen die erste, also mit Erdnußkuchen allein gegen Leinkuchen allein mit 7,95 Mark Mehrkosten des Futters 8,5 kg oder 17 Mark Mehrgewinn an Butter und 400 l abgerahmte Milch mehr, zusammen für mindestens 33 Mark Mehrerlös, also rund 25 Mark Gewinn, pro Kuh 36 Pfg. und im Jahr, zu 43 Wochen Milchzeit gerechnet, 15,48 Mark, für 71 Kühe 1099,28 Mark, rund 2000 Mark.

Aus Rußland kommen Hanfkuchen zu nur 9 bis 9,6 und 8,2 bis 8,8 Mark in geringerer Sorte für 100 kg mit 20 bis 25 nh., 9 bis 11 f., 39 bis 42 nfr., 7 bis 8 Asche und 10 bis 12 % Feuchtigkeit; sie haben sich nach Versuchen sehr gut für Fohlen, Pferde und Schafe bewährt, sind aber schwerer verdaulich als andere Oelkuchen.

Soxhlet zeigte auf der Münchner Molkerei-Ausstellung Oelkuchen aus Heberich-Samen, weil aus Ungarn waggonweise der Heberichsamen zur Verfälschung der Rapskuchen kommt. Die Baumwollsamenkuchen haben überall rasch gute Aufnahme gefunden; es bringen jetzt da, wo die Baumwolle gewonnen wird, die Samenkörner fast mehr wie diese. Vgl. Aegypten u. Amerika.

5. Reiskleie B und Reisfuttermehl AB, von Steinecker & Comp. — Fiume, wurden in Wien untersucht und gaben 6,88 und 8,85 nh., 7,22 und 9,96 f., 43,36 und 50,03 nfr. und 22,10 und 13,27 hf.; es ist also das Mehl AB bedeutend werthvoller als die Kleie B; das Mehl wird 20 % billiger als Roggenkleie abgegeben. Nach Versuchen haben die Enten B sehr gerne, AB gar nicht und Kühe dieses Mehl nur nach längerer Zeit erst gefressen; es ist der Geruch den Thieren nicht angenehm. Für Jungvieh wurde es mit 1 l Haferschrot zu großem Vortheil gefüttert, bei Kühen bis zu 4 kg pro Tag. Schrodt ersetzte 3 kg Kleie durch 3 kg Reismehl und erhielt weniger Milch, dann 1,5 kg Kleie durch 1,5 kg Reismehl und erhielt nun mehr Milch und in dieser mehr tr.; bei Versuchen in Sachsen will man von 0,5 kg statt 0,5 kg Erdnußkuchen 1 l Milch mehr erhalten haben und auch in Hannover war man mit der Anwendung sehr zufrieden. Von 0,5 kg mehr Mehl gewann man $^1/_2$ bis $^3/_4$ l Milch pro Kopf und Tag in Oesterreich und da 1 l 22 Pfg. gilt, so war man auch da sehr zufrieden damit, zumal Milch und Butter als vorzüglich in Beschaffenheit geschildert werden.

Nach Settegast verhält sich der Preis der Roggenkleie zu dem des Reisfuttermehls wie 712 : 635, eine Bestimmung, welche im Handel nur selten zutrifft. Die Analyse wird für Reismehl mit 10,9 % verdaul. nh., 9,9 verdaul. Fett, 47,6 nfr. — 11,1 hf., 10,6 Mineralstoffe, 91,1 tr. angegeben, die der Roggenkleie giebt in gleicher Reihenfolge die Zahlen: 14,5 — 4,5 — 58,6 — 5,7 — 5,2 — 87,5 an.

6. Kartoffeln, gedämpft, gekocht und roh. Ueber die Wirkungen vom Dämpfen oder Kochen der Kartoffeln sind Versuche bezüglich des Verlustes an den Mineralstoffen gemacht worden; sie ergaben, daß verloren

die ungeschälten Kartoffeln 1,17 beim Dämpfen,
3,64 % Rohasche beim Kochen,

die geschälten Kartoffeln 7,28 beim Dämpfen, 28,86 % Rohasche beim Kochen,
die ungeschälten Kartoffeln 0,69 Kali und 0,03 Phosphorsäure beim Dämpfen, 3,32 und 1,12 % beim Kochen,
die geschälten Kartoffeln 6,93 Kali und 4,57 Phosphorsäure beim Dämpfen, 38,33 und 22,87 % beim Kochen.

In Pommritz wurde festgestellt, daß es mit Gaben von 12,5 kg pro Kopf und Tag für die Menge und Güte der Milch gleichgiltig ist, ob die Kartoffeln roh oder gedämpft gegeben werden und ebenso für den Fleischansatz, so lange die Gaben nicht über $^1/_3$ des Nahrungsbedarfs gehen; giebt man mehr, dann wird die Milch mit rohen Kartoffeln wässeriger und die Butter erhält einen schlechten Nachgeschmack.

7. Hopfenlaub. Hierüber machte Dr. Wein („Allg. Brauer- und Hopfen-Zeitung") Versuche und Untersuchungen, welche ergaben, daß die Blätter des Hopfens reicher an nh., f. und Mineralstoffen, aber ärmer an nfr. und hf. als die Stengel sind, daß aber im Ganzen das Futter dem guten Wiesen- und Kleeheu, der Weizen- und Roggenkleie, dem Futterroggen und den Futterwicken bezüglich der nh. gleichgestellt werden kann, jedoch mehr hf. enthält; der Futterwerth ist bedeutend größer als der der gewöhnlichen Grünfutterarten. Er rechnet für 1 Ztr. 1,43 Mark Futterwerth und lufttrocken 3,84 Mark (104,3 Futterwerth-Einheiten). Dr. Pott giebt den Ertrag an Stielen und Blättern zu 18 Ztr. an und deren Werth mit den zarten Ranken zu 37 Mark, die Verdaulichkeit gleich der von Pappellaub und Runkelblättern und zwar zu 60 bis 70 % der nh., 70 bis 80 von f. und 60 bis 25 % von nfr. Bei Settegast und Anderen giebt es darüber gar keine Angaben. In den Gegenden, wo viel Hopfen gebaut wird, legt man hohen Werth auf das Laub und füttert es besonders gern beim Rindvieh, frisch und trocken; jedenfalls gehört es mit zu den besten Laubarten, welchen die älteren Schriftsteller alle — Veit u. s. w. — vollen Heuwerth gaben.

8. Weißer Senf. Dieses Futtermittel hat in der letzten Zeit mehr Beachtung gefunden als vorher; man kann vom ha bis 3000 kg ernten. Bei Versuchen wurden damit 16 Kühe zu 400 kg vom 12. Oktober bis 10. November unter Zugabe von 4 bis 5 kg Haferstroh und 1 kg Hafershrot ausgiebig ernährt und gaben viel Milch und schöne gute Butter. Nach Brümmer giebt man in Holstein als Rationen für 500 kg Kuhgewicht 37,5 kg Senf, 5 kg Weizenstroh und 1 bis 1,5 kg Hafer oder Maisschrot. Der Senf liefert ein billiges Futter, wenn die angegebene Menge von sehr leichtem Boden geringerer Klasse gewonnen wird.

9. Gebirgs- und Niederungs-Heu. Hierüber liegen mehrere Analysen vor. Grote-Göttingen untersuchte Elbheu aus der Gegend von Wörlitz und Harzheu aus der Elbingeroder Flur, Sachse-Leipzig Heu aus der Schweiz, welches für eine dortige Milchwirthschaft bezogen wird und zwar hauptsächlich wegen der sich gleich bleibenden Beschaffenheit; in Hitschmann's Vademecum sind Analysen von Alpenheu und Waldheu gegeben. Die verschiedenen Analysen lauten:

	Harzheu	Elbheu	Schweizer Heu	Alpenheu	Waldheu	Wiesenheu	Saures Heu
Wasser	14,5	14,5	12,1	14,6	15,0	14,3	13,0 %
Asche	7,78	7,23	8,2	7,0	2,6	6,0	6,3 „
nh.	12,59	7,73	11,07	10,9	8,8	9,5	7,6 „
f.	4,02	2,46	3,01	3,8	—	2,3	4,6 „
nfr.	36,29	44,66	38,51	45,4	49,3	40,3	35,7 „
hf.	24,82	23,42	27,11	18,4	24,5	27,0	32,8 „

Die Angaben über normales Wiesen- und über saures Heu wurden noch zur Vergleichung mit angegeben, die Angaben beziehen sich auf Mittelwerthe; da aber auch bei Hitschmann die höchsten und die niedrigsten Angaben sich finden, so sind diese ebenfalls noch mit zu erwähnen; sie lauten für

	Alpenheu	Waldheu	Wiesenheu	Saures Heu
Wasser	—	—	9,8 und 21,7	11,3 und 14,6 %
nh.	10,3 und 11,8	7,9 und 9,9	5,8 „ 19,4	6,8 „ 8,4 „
f.	3,3 „ 4,9	48,3 „ 50,7	1,2 „ 5,6	4,4 „ 4,9 „
nfr.	43,5 „ 46,6		22,6 „ 50,7	26,6 „ 44,9 „
hf.	16,7 „ 20,2	23,8 „ 24,9	19,7 „ 39,9	24,0 „ 41,5 „

Man erkennt daraus, wie groß die Unterschiede in der Zusammensetzung sein können.

10. Runkelrübenarten. Von A. Mayer (Holländ. Reichs-Versuchsstation) wurden verschiedene Runkelsorten analysirt und deren „Futterwerthe" auf Grund der Analysen bestimmt und zwar für

100 kg Golden Tankard	zu	1,27	Mark,	Ertrag pro ha	74,000	kg,	Futterwerth pro ha	940	Mark
Oberndorfer	„	1,08	„	„ „	50,000	„	„ „	540	„
Giant longred	„	1,12	„	„ „	60,000	„	„ „	672	„
Yellow Globe	„	1,27	„	„ „	52,800	„	„ „	671	„
Mammouth	„	0,80	„	„ „	68,000	„	„ „	544	„
Giant Yellow	„	1,30	„	„ „	64,500	„	„ „	839	„
Zur Vergleichung diente Grünmais	„	0,82	„	„ „	90,000	„	„ „	735	„

Bei den Runkeln könne als ungefährer Anhalt für den Futterwerth die Leistung der Densität des Saftes dienen; sie war vorliegend für die Runkeln in Golden Tankard — 9°9 — in Oberndorfer 9°5, in Giant longred 10°0, in Giant Yellow 10°7, in Yellow Globe 8°7, in Mammouth 6°3.

Die Ziffern für die Erträge am gesammten Futterwerth werden selbstverständlich für jeden Boden (und Jahrgang) andere sein, es beweist aber die Untersuchung, wie großartig die Unterschiede sind je nach Wahl der Sorte für bestimmte Bodenverhältnisse; 540 bis 940 Mark, also ein Unterschied von 400 Mark zwischen der am besten und der am schlechtesten einschlagenden Sorte bei 25,000 kg Gewichtsunterschied ist in hohem Grade beachtenswerth. Nicht das Erntegewicht, sondern die Güte ist das Entscheidende; für Golden Tankard wird 1 Mark Futterwerth pro ha in nicht ganz 80 kg Rüben gewonnen, für Oberndorfer in 92 kg, für Mammouth in 125 kg Rüben u. s. w., während bei Grünmais 1 Mark Futterwerth auch erst in 125 kg gewonnen wird.

Zur Berechnung nach Futterwertheinheit stellte Grote für die oben angegebenen Heuarten fest, daß mit dem Satz von nh. und f. = 5 und nfr. = 1 auf das Harzheu 119,39 und auf das Elbheu 95,81 Einheiten kamen, also bei 7,0 Mark für 100 kg Normalheu und demnach 6,8 Pfg. für die Einheit das Gewicht von 100 kg Harzheu 8,22 und 100 kg Elbheu 6,72 Mark kosten dürfe oder werth sei. Das Harzheu hat den 1,223fachen Werth vom Elbheu. Es war ferner ermittelt worden, daß im Harzheu 70,09, im Elbheu nur 59,54 % der nh. verdaulich waren, also auf den unverdaulichen Theil (Nucleïn nach Stutzer) dort 29,91, hier 40,46 % kommen.

11. Kraftfutter-Preise. Schultze gab über die Marktpreise und die wirklichen Werthverhältnisse zur Zeit der sinkenden Preise des Getreides eine Zusammenstellung mit Körnerfrüchten, Kleie- und Oelkuchenarten auf Grund der Wolff'schen Analysen, wie folgt. Es sind oder waren — 1885 — im Braunschweigischen in Mark:

die Marktpreise	für Weizen	7,00,	Roggen	7,00,	Mais	7,00,	Bohnen	8,00,	Erbsen 9,00
die Werthverhältnisse	„	5,00,	„	4,95,	„	5,06,	„	7,00,	„ 6,50
die Marktpreise	für Weizenkleie	4,80,	Roggenkleie	4,90,	Reismehl	4,45,	Baumwollsamenmehl		8,00
die Werthverhältnisse	„	4,75,	„	5,00,	„	5,00,	„		10,50
die Marktpreise	für Palmkuchen	6,40,	Sesamk.	6,25,	Erdnußk.	7,25,	Rapsk. 7,25,	Leink.	8,50
die Werthverhältnisse	„	6,65,	„	9,00,	„	11,00,	„ 7,55,	„	7,85

Nach dieser Rechnungsweise wären Baumwollsamenmehl, Sesam- und Erdnußkuchen die vortheilhaftesten, Roggen, Weizen, Erbsen, Mais die unvortheilhaftesten Futtermittel. Bei derartiger Vergleichung wird aber übersehen, daß die selbst gebauten Körner nicht zu Marktpreisen berechnet werden dürfen, sondern bis zum Füttern noch für Schroterlohn, Kleie, Verluste, Lagerung u. s. w. Ausgaben entstehen und daß die Oelkuchen zum Marktpreis, Unkosten loko Hof, Brecherlohn, Lagerung, Verlust u. s. w. anzusetzen sind, sodaß ganz andere Beziehungen durch genaues Rechnen sich ergeben müssen. Nach Schultze wurden trotz der niedrigen Preise die Getreidearten noch überwerthig im Marktpreise, also sicher nicht zu billig verkauft; auch in dieser Beziehung kann die Rechnung nicht richtig sein.

12. Zucker; zur Zeit der Krisis für den Zucker wurde vielfach über dessen Verwendung zur Fütterung als Mittel der Verhinderung zu niedriger Preise verhandelt und gab es eine Anzahl von Versuchen darüber. Das Ergebniß war, daß Zucker nicht mit genügendem Vortheil zur Fütterung verwendet werden kann und selbst nicht bei niedrigstem Preise.

13. Magermilch; von der Verwerthung der Molkereiabfälle zur Fütterung wird immer mehr Gebrauch gemacht und besonders bei der Aufzucht und für die Mast von Kälbern mit Magermilch, zur Mast von Schweinen, wie schon früher, mit Molken das sonstige Futter vermischt und verbessert. — Vgl. bei den einzelnen Viehzuchten Weiteres.

14. Milch. Die Vollmilch kommt zur Anwendung bei Aufzucht von Fohlen, s. Pferdezucht, seltener auch für anderes Vieh. Das Mästen von Kälbern mit Vollmilch ist ein alter Gebrauch in Gegenden mit sehr wohlhabender Bevölkerung, da das damit hergestellte Fleisch nicht unter 1,6 bis 2 Mark pro kg hergestellt werden kann. In Deutschland bleibt diese Art der Kälbermast deshalb auch noch Ausnahme für wenige Marktorte oder für die Ausfuhr nach England.

Futterwerth. Die schlimmen Erfahrungen, welche mit strikter Anwendung der Futternormen und der von den Agrikulturchemikern entworfenen Preisbestimmungen für Futtermittel in der Praxis da und dort gemacht werden mußten, haben dazu geführt, daß man immer und immer wieder versucht hat, zu besseren Bestimmungen der Futterwerthe kommen zu können. Diese wurden um so wichtiger, je mehr das Getreide im Preise sank, sodaß die Frage der Nützlichkeit der Verwendung zur Fütterung sehr nahe lag und nur die genaue Feststellung des Futterwerthes noch fehlte, um sichere Berechnungen darüber anzustellen. Unsere Vorfahren haben bekanntlich die Heu- und die Roggenwerthe für relative Vergleichungen angewendet und lange Jahrzehnte hindurch war man damit vollkommen zufrieden. Noch heute kann man, ja muß man oft mit Heuwerthen rechnen, wenn man verwandte Futterstoffe in ihrem Gebrauchswerth mit einander vergleichen will, da nicht immer die chemischen Analysen zu Gebote stehen oder anwendbar sind. Auch mit diesen kommt man nur dazu, mittlere Werthe mit einander vergleichen zu können, die selbstgezogenen Futtermittel sind aber nach Jahrgang, Lage, Boden, Klima, Fruchtfolge, Düngung, Erntezeit und Ernte-

satze. Aufrechnung z. B. wenn jemand einen Kapitalbetrag erhalten und zur Begleichung seiner Schuld an denselben Gläubiger zurückgeben soll. Bei Verrechnungen kommt es darauf an, den Zeitpunkt zu finden, wann beide Kapitalien gleich groß sind, d. h. wann sie gleichen Wert haben. Dieser Zeitpunkt heißt der Verfalltag der Verrechnung. Ist derselbe gefunden, so kann jeder Teil sagen, wie viel noch die Zwischenzeit bis zu diesem Verfalltage beträgt, und wie viel Zinsen er also noch zu fordern oder zu vergüten hat.

Beispiel. Ein Kapital von 1000 M. ist auf 1. Jan. 1900 fällig, ein Kapital von 1200 M. auf 1. Juli 1900. Wann sind beide Kapitalien gleich groß, wenn Verrechnung stattfindet und 5% Zinsen gerechnet werden?

Auf 1. Jan. 1900 ist das zweite Kapital noch nicht fällig, sondern erst 6 Monate später. Es ist also 6 Monate lang Zinsen zu vergüten. Diese betragen 5% von 1200 M. = 60 M. Wenn nun das erste Kapital 60 M. Zinsen bringt, so ist es gleich dem zweiten. Nun bringt das erste Kapital in 1 Monat $\frac{5}{12}$% von 1000 M. = $\frac{50}{12}$ M. Zinsen, also in 12 Monaten 50 M. Zinsen. Um 60 M. Zinsen zu bringen, muß es 12 Monate + $\frac{10}{50}$ Monate = 12 Monate + $\frac{1}{5}$ Monat = 12 Monate + 6 Tage stehen. Also sind beide Kapitalien gleich groß 12 Monate 6 Tage vor dem 1. Juli 1900, d. h. am 25. Dez. 1899. Dann hat das erste Kapital 1000 M. + 60 M. = 1060 M. Wert, das zweite 1200 M. − 60 M. = 1060 M. Wert.

Allgemeine Regel. Man bestimme, wie viel Zinsen das größere Kapital bis zur Fälligkeit des kleineren zu vergüten hat, und wie viel Zinsen das kleinere Kapital in derselben Zeit bringt. Dann ist der Verfalltag der Verrechnung um so viel Monate und Tage vor der Fälligkeit des kleineren Kapitals, als die Zeit beträgt, in welcher das kleinere Kapital die Differenz der Zinsen bringt

2,8 kg	Erdnußkuchen,	welche	39	Pfg.	kosten	und	0,18	kg f.	enthalten,	
3,1 „	Baumwollsamenkuchen,	„	52	„	„	„	0,37	„ „	„	
4,1 „	Mohnkuchen,	„	42	„	„	„	0,32	„ „	„	} beide nicht für
3,5 „	Sesamkuchen,	„	49	„	„	„	0,37	„ „	„	} Kühe passend,
6,3 „	Palmmehl,	„	70	„	„	„	0,20	„ „	„	
7,1 „	Palmkuchen,	„	96	„	„	„	0,78	„ „	„	
10,3 „	Reismehl,	„	123	„	„	„	1,13	„ „	„	u. s. f

In 4 Monaten kostet die Zugabe in Reismehl 120 × 1,23 = 147,60 Mark
in Erdnußkuchen 120 × 0,39 = 46,80 „
d. i. 100,80 Mark weniger.

Hierzu muß man bemerken, daß man niemals die ganze Menge von 1,14 nh. und 0,25 f. wird zu beschaffen nöthig haben, und daß andererseits das Fleischfuttermehl am stickstoffreichsten ist und den Stickstoff am billigsten liefert. Da in mäßigen Gaben dieses Futter nach vielen vorliegenden Versuchen für Milchvieh recht gut verwendbar ist, wird 1,14 nh. durch 2 kg davon vollkommen gedeckt und damit erhält man 0,24 f., also auch genug; 2 kg kosten 31 Pfg. und in 120 Tagen also nur 37,20 Mark, d. i. 9,60 Mark weniger als die Erdnußkuchen.

Die eigentliche Hauptsache, auf welche es bezüglich der aufgestellten Frage ankommt, ist aber auch mit dieser Berechnung noch nicht erledigt; die Art und Weise der Futterwerth-Bestimmung mit Annahme des Satzes von 5 : 5 : 1 wird wesentlich gefördert, wenn dieser einheitlich zu Grunde gelegt wird; als Verschiedenheit bleibt aber nur immer noch die des Mittelwerthes der Futtertabellen, sodaß doch, je nachdem die eine oder die andere angewendet wird, Unterschiede bleiben, welche mindestens so groß sind, wie die Fehler bei Anwendung von Heuwerthen, welche wenigstens für den Praktiker das Gute haben, daß er rasch und leicht damit rechnen kann. Die für Veranschlagung und Einrichtung von Gütern oft so wichtige Aufstellung eines Futter- und Stroh-Etats war mit H. W. leicht zu bewirken, mit F. E. wird sie ein schweres Stück Arbeit werden und dieses kann schließlich nur höchstens gleichen Werth haben. Im Block'schen Werke sind, Bd. III, S. 62, um zu zeigen, zu welchen Ergebnissen man mit Anwendung verschiedener Tabellen kommt, die Analysen über das Heu in verschiedenen Abstufungen gewählt worden; diese ergaben mit Anwendung der Tabellen von

		tr.	nh.	f.	nfr.	hf.	F. E.	Mark
a) Settegast für die Stufen	vorzüglich	(84,0	13,50	2,60	40,80	19,30)	121,30	4,12
	sehr gut	(85,0	11,70	2,20	42,30	21,90)	111,80	4,04
	mittel	(85,7	9,70	2,30	41,60	26,30)	101,60	3,46
	gering	(85,7	9,20	2,00	39,70	29,20)	95,70	3,25
	sehr gering	(85,7	7,50	1,50	33,20	35,20)	88,20	3,11
b) Kühn für die Stufen	bestes	(90,2	18,50	5,60	50,70	39,91)	171,60	5,83
	mittleres	(85,7	8,50	3,00	38,30	29,30)	95,80	3,26
	geringstes	(78,3	5,80	1,40	22,40	19,70)	58,60	1,99
	Grummet, bestes	(88,2	18,40	6,80	49,70	30,70)	175,70	5,98
	„ mittl.	(85,0	9,50	3,10	42,30	23,50)	105,30	3,58
	„ geringst.	(79,8	8,40	2,30	33,30	19,00)	86,80	2,95
	Saures Heu, bestes	(88,7	8,40	4,90	44,90	41,50)	111,40	3,79
	„ mittleres	(87,0	7,60	4,60	35,70	32,80)	94,70	3,22
	„ geringst.	(85,4	6,80	4,40	26,60	24,00)	87,60	2,80
c) Grote für	Harzheu	(85,5	12,59	4,02	36,29	24,82)	119,30	4,06
	Elbheu	(85,5	7,73	2,46	44,66	23,42)	95,81	3,36
d) Sachße für	Schweizerheu	(87,9	11,07	3,01	38,63	27,11)	112,51	3,83

Mit den Ansätzen von nur 4 Chemikern und Agronomen bekommt man Unterschiede von 58,6 bis 175,7 Mark oder, um bei gutem Heu allein zu bleiben, von 95,7—171,6 Mark. Block hatte berechnet I. Güte = $\frac{10}{30}$ Roggen = 100,00 %

II. „ = $\frac{10}{35}$ „ = 85,40 „

III. „ = $\frac{10}{40}$ „ = 75,00 „

IV. „ = $\frac{10}{45}$ „ = 66,60 „

V. „ = $\frac{10}{50}$ „ = 60,00 „

VI. Güte = $\frac{10}{55}$ Roggen = 54,00 %

Mit Settegast bekömmt man die Abstufungen 100 — 98,05 — 84,00 — 78,83 — 75,48 %, mit Kühn 100 — 97,50 — 63,40 — 62,90 — 54,50 — 53,80 %, 49,30, 46,80, 33,30 %. Andere rechnen noch einfacher 100 — 90 — 80 — 70 — 50 % oder 100 — 80 — 66 — 50 % oder I = 100 = Normalheu, II = 125 — III = 130 — IV = 200, um auszudrücken, wie viel kg Heu verschiedener Sorten gleichwerthig sind.

Wie immer man die Futterwerth-Berechnung betrachten will, so ergiebt sich, daß sie noch keineswegs sicher begründet ist und innerhalb des anzu-

wendenden Verfahrens so viel Spielraum für Willkührlichkeit bietet, daß trotz der vorläufigen Uebereinkunft an Uebereinstimmung nicht zu denken ist, sodaß die Block'schen Formeln mindestens noch ebenso viel Werth wie die neueren haben. Die chemische Analyse bietet sehr brauchbare Anhaltspunkte zur Mischung der Rationen, aber noch keine zu Preisbestimmungen.

In Bezug auf die Zusammensetzung der Rationen für die einzelnen Thierarten, Altersstufen, Haltungs- und Gebrauchszwecke u. s. w., sowie in Bezug auf die gesammte Lehre von der Fütterung sind für den in Betracht zu ziehenden Zeitraum wesentliche Aenderungen oder Fortschritte nicht zu verzeichnen. Als ein Vorschlag, die Fütterung durch den Praktiker passender und mehr den Erfahrungen entsprechend einrichten zu lassen, ist der von Jules Crèvat in „Alimentation rationelle du bétail", Lyon 1855, gemachte zu betrachten, dahin gehend, die den Thieren nothwendige Nahrungsmenge nicht nach dem Lebendgewicht, sondern nach dem Brustumfang zu bestimmen. Da dieser die Oberfläche der Verdauungsorgane, des Magens und der Eingeweide genau entsprächen und ebenso die Oberfläche der Organe, welche den natürlichen Verlust von Futter veranlassen, die Haut und die Schleimhäute, so stehe auch der von dem Thier nützlich verwendete Antheil von dem Futter im genauesten, sich gleich bleibenden Verhältniß zu dem Brustumfang und nicht zu dem Lebendgewicht, welches auch von anderen Faktoren abhängig sei. Das Quadrat des Brustumfangs, festgestellt mit dem Meßband, ist nach einander mit den Ziffern, welche das Verhältniß bezeichnen, in welchem Zucker, Protein, Fett im Futter enthalten sein müssen, zu multipliziren, damit das Futter dem Bedarf des Thieres je nach seiner Gattung entspräche, um es zu befähigen zu den von ihm verlangten Leistungen: Wachsthum, Vermehrung, Arbeit, Erzeugung von Milch, Fleisch, Wolle u. s. w. Er giebt die Formel

$$R = C^2 \times f$$

wobei R die Ration, C den Brustumfang und f die für je einen der genannten Faktoren angenommene Verhältnißzahl bedeutet. Für die Verhältnißzahlen f giebt er eine Anzahl von Tabellen und erläutert wird das Verfahren durch Mittheilungen aus der eigenen Wirthschaft über Bestimmungen für das Vieh, welche allenthalben das Verfahren bestätigen. Zur Vereinfachung wird als nahe zutreffend auch die Formel $R = C^2 \times 5$ gegeben, da diese Ziffer nahezu gleich der Summe ist, durch welche die verhältnißmäßige Menge des betreffenden Faktors in dem als Normalfutter angenommenen Heu bezeichnet werden soll.

N. Kurdjukoff glaubt für Mischungen aus Futtermitteln mit hohem und mit geringem Gehalt an nh. — f. u. s. w. eine neue Formel empfehlen zu können, wobei A die Menge des z. B. an nh. reichen, B die des daran armen Futtermittels bedeutet, a die Menge der nh. in diesen in Prozenten, α das Verhältniß zwischen den nfr. und nh., b die Menge der nh. in dem armen Futter, β das Verhältniß zwischen nfr. und nh. in diesem Futter, N die der Fütterungsnorm nach geforderte Summe der Nahrungsstoffe und n das normale Verhältniß zwischem den nfr. und nh. — Die Formel selbst lautet:

$$A = \frac{100\ N}{n+1} \times \frac{\beta - n}{a\ (\beta - \alpha)} \qquad B = \frac{100\ N}{n+1} \times \frac{n - \alpha}{b\ (\beta - \alpha)}$$

Nach der Tabelle von E. v. Wolff werden z. B.

	für reiches Futter a	α		für armes Futter b	β
als Rothklee	7	—5,9,	Sommerstroh	1,4	—25,5
„ Hanfkuchen	20	—1,7,	Haferspreu	1,6	—23,8
„ Weizenkleie	10,9	—4,2,	Kartoffeln	2,1	—10,2

und deshalb erhält man, wenn z. B. A = Klee und B = Stroh sein soll. Die Werthe

$$A\ \text{Klee} = \frac{100\ .\ 18{,}75}{6{,}5+1} \times \frac{28{,}5-6{,}5}{7\ (28{,}5-5{,}9)} = 34{,}7\ \text{Pfund}$$

$$B\ \text{Stroh} = 250 \times \frac{6{,}5-5{,}9}{1{,}4\ (28{,}5-5{,}9)} = 4{,}7\ \text{Pfd.},$$

also 34,7 Pfd. Klee und 4,7 Pfd. Stroh als die angemessenen Mischungsverhältnisse.

Wer sich für diese Art der Berechnung interessirt, findet weitere Beispiele in „Fühlings ldw. Zeitung", 6. Heft, 1885, S. 352 ff.

Die Literatur über alle in das Gebiet der Fütterung und des Futters einschlagenden Gebiete wurde innerhalb der in Betracht kommenden Zeit mit den folgenden Werken bereichert:

Anacker, H., „Die Fütterungslehre der größeren Hausthiere," Leipzig 1878.
Brümmer, J., „Zubereitung der Futtermittel für die landw. Haussäugethiere," Aarau 1881.
Eisbein, L. J., „Das Fleischfuttermehl als willkommene Beihülfe bei der Ernährung der landw. Nutzthiere," Berlin und Niewied 1886.
Flemming, G. J. G. F., „Physiologie u. allg. Pathologie der Haussäugethiere," Berlin 1878.
Knüsel, P., „Kraftfütterung, Bericht über Versuche u. s. w.," Luzern 1881.
Lippe-Weißenfeld, A. Graf v., „Zur Kritik der Futtermittel," Leipzig 1879.
Maier, J. J., „Futter u. rationelle Fütterung," Wiesbaden 1882.
Märcker, M., „Ueber den Futterwerth der getrockneten Diffusionsrückstände," Berlin 1883.
Palmkuchen, die, als Kraftfuttermittel, Stuttgart 1875.
Pott, E., Gemeinverständliche Anleitung zur Berechnung von Futterrationen," München 1881.
— „Die Biertreber als Futtermittel und deren Konservirung," das. 1882.
Rotenhan, „Das Pferdefutter und die Pferdewartung, insbes. d. Militärpferde," Bambg. 1880.

Schatzmann, R., „Erfahrungen über Einnahme von Grünfutter," Aarau 1884.
— „Immerwährende Grünfütterung mit besond. Berücksichtigung d. Gebirgsgegenden," das. 1883.
Schmidt-Mühlheim, A., „Grundriß der speziellen Physiologie d. Hausäugethiere f. Thierärzte und Landwirthe," Leipzig 1879.
Schrodt, M., „Ein Fütterungsversuch mit Reismehl," Kiel 1881.
Versuche über die Verdaulichkeit der Weizenkleie und des Wiesenheues im trockenen und angefeuchteten Zustande, Berlin 1883.
Weiske, H., „Beiträge zur Frage über Grün- und Trockenfütterung," Göttingen 1877.
— „Beiträge zur Frage über Weidewirthschaft u. Stallfütterung," Breslau 1885.
v. Wolff, E., „Die rationelle Fütterung d. landw. Nutzthiere," 4. Aufl., Berlin 1885.
Wollny, E., „Beitrag zur Frage des Einflusses der Nahrung auf die Eigenschaften der Hausthiere," München 1877.

Galazym, Milchwein, s. Milchwirthschaft.

Gallet, Galletam, s. Abfälle.

Gambohanf, Bombayhanf, indischer Hanf, Jute von Madras, Bastfaser von Hibiscus cannabiens L., geringwerthiges Erzeugniß, in Indien Palunga genannt.

Garbenbinder, s. Ernte.

Garbengewicht und Garbenzerlegung — Verhältniß der Körner zu Stroh, Spreu ꝛc. Die genaue Berechnung der Kosten beim Getreidebau setzt voraus, daß das Garbengewicht richtig zerlegt und nach Werth der Bestandtheile beurtheilt wird. Aus jeder Garbe gewinnt man beim Dreschen gute Körner, Hinterfrucht, Stroh, Spreu und Ueberkehr; das Verhältniß der Körner zu Stroh, Spreu u. s. w. ist bedingt durch die Getreideart, die Getreidesorte, Witterung, Boden u. s. w., also auch in jedem Jahrgang verschieden für jede Art und Sorte und besonders durch die Länge der Halme. In Folge eines Vortrags von Neuhauß-Selchow im Klub der Landwirthe in Berlin wurden in Preußen (1883) Erhebungen darüber angeordnet. Neuhauß hatte beim Wintergetreide $^1/_3$, bei Gerste und Hafer $^1/_2$ bis $^2/_5$ des Erntegewichts für die Körner angenommen. Drechsler-Göttingen veröffentlichte die Ergebnisse der Beobachtungen von normal geerntetem Getreide auf den dortigen Versuchsfeldern in den Jahren 1875 bis 1881; sie ergaben als Grenzen für die Körner

bei Weizen	28	bis 30	%
„ Roggen	25,5	„ 29,2	„
„ Gerste	36,2	„ 41,5	„
„ Hafer	32,3	„ 36,6	„

Dr. Edler-Göttingen fand je nach Länge der Halme (Maximum bei kurzen Halmen) die folgenden Verhältnisse: Weizen 32,55 bis 47,26 %, Roggen 34,49 bis 45,46 %, Gerste 45,74 bis 62,93 %, Hafer 45,17 bis 53,89 %, Erbsen 45,83 bis 61 % (je nach Sorten).

Direktor Buckhausen-Ebstorf giebt aus Beobachtungen in den Jahren 1880 bis 1882 an: Roggen je nach Sorte 25 bis 30,9 % Körner, im Jahre 1881 = 31,8 bis 40,2 %, im Jahre 1882 = 27,3 bis 35,4 %. Weizen je nach Sorte 34,5 bis 51,5 % Körner, im Jahre 1881 = 34,3 bis 41,9 %.

E Wegener-Schneidlingen bei Staßfurt, von welchem gute Ertragsberechnungen vorliegen, nahm als Verhältnisse an für: Weizen 3:4, Roggen 2:5, Gerste 1:1, Hafer 2:5, Bohnen 1:2, Erbsen 1:1, Rübsamen 3:4.

In Block-Birnbaum, „Mittheilungen landw. Erfahrungen," I, S. 333 ff., sind diese Verhältnisse ausführlich beleuchtet worden. Block selbst hatte gerechnet:

bei Weizen	30—40 % Körner,	60—70 % Stroh ꝛc.
„ Roggen	25—36 „ „	64—75 „ „
„ d. Gerste	35—45 „ „	55—65 „ „
„ Hafer	30—42 „ „	58—70 „ „
„ Erbsen u. Wicken	20—24 „ „	76—80 „ „

Veit hatte für Körner die Angaben:

Winterweizen	28 —36,	durchschnittlich	32 %	(Hinterfrucht $^1/_{40}$—$^1/_{60}$ %)			
Sommerweizen	34,2—37,4,	„	35,8 %	Hafer	34,6—40,	durchschnittlich	37,8 %
Winterroggen	25,3—31,5,	„	28,4 „	Gerste	37,6—41,2,	„	39,4 „
Sommerroggen	30 —32,	„	31,0 „	Erbsen	23,1—36,3,	„	29,7 „
Wicken	25,3—33,3,	„	29,3 „	Bohnen	27,5—43,5,	„	29,5 „

Kleemann, „Enzyklopädie," S. 62, rechnete für Stroh u. s. w. das Körnergewicht

2,2—3	fach bei Winterroggen,	2,1—2,5	fach bei Winter- und Sommerraps
2,0—2,8	„ „ Sommerroggen,	2,0—2,4	„ „ Winter- „ Sommerrübsen
2,0 2,6	„ „ Bohnen,	1,2—2,0	„ „ Hafer
1,2—1,8	„ „ großer Gerste,	1,2—2,1	„ „ Linsen
1,6—2,8	„ „ Wicken,	1,6—3,0	„ „ Erbsen.

Ueber Hinterfrucht finden sich Angaben mit 2,0—6,25 % des Körnergewichts im Durchschnitt, 4—10 % für Wintergetreide, 10 % bei Weizen, 6 % bei Roggen, 5—8 % bei Gerste, 5—5,5 % bei Hafer und 5,5—6 % bei Hülsenfrüchten.

Ueber Spreu und Ueberkehr fehlt es an Angaben brauchbarer Art.

Birnbaum, „Katechismus für Buchführung," rechnet für 1 Schock im Durchschnitt:

	kg		kg		kg		kg		kg	
Weizen	540	und davon	175	gute,	15	schlechte Körner,	300	Stroh,	50	Spreu u. s. w.
Roggen	480	„ „	136,5	„	7,5	„ „	319	„	17	„

	kg			kg		kg			kg		kg	
Gerste	425	und	davon	169,0	gute,	11,0	schlechte	Körner,	224	Stroh,	21	Spreu u. s. w.
Hafer	490	„	„	164,0	„	9,0	„	„	289	„	28	„
Erbsen	360	„	„	71,0	„	4,0	„	„	205	„	80	„
Wicken	448	„	„	95,0	„	5,0	„	„	270	„	77,5	„

Bucht man in den Konten für Grundstücke nur für das Garbengewicht (Debet-Posten ab Kredit-Posten = Betrag des gesammten Garbengewichts), dann braucht man sich um die Zerlegung der Garben nicht zu bekümmern, da sie sich später beim Dreschen von selbst ergiebt. Geschieht das Dreschen auf dem Felde, so weiß man sofort die Verhältnisse. Geht man für die Buchungen aber von Marktpreisen aus, und zwar in der Art, daß man diese in Abzug bringt, um die loko oder ab Hof anzusetzenden Preise festzustellen und von diesen, um die Preise loko oder ab Grundstücke zu erfahren und auch noch die Kosten für Lagerung, dann muß man sich vorher über die Zerlegung des Garbengewichts vergewissert haben, also die Prozentsätze für Körner, Stroh, Spreu u. s. w. sich bilden. Vgl. Weiteres unter Getreidekosten.

Gartenbau. Mit zunehmender Entwickelung der Städte und der Industriebevölkerung und mit der zunehmenden Erleichterung im Verkehr durch die Eisenbahnen und Dampfschiffe hat sich nach und nach auch ein internationaler Handel für Gartenerzeugnisse aller Art gebildet und sind die Abnehmer von solchen nicht mehr nur auf die Gärtnereien in ihrer nächsten Umgebung angewiesen; mit der dadurch bewirkten Veränderung im Handel ist Hand in Hand die bedeutende Vermehrung der Gärtnereien und der Flächen für Gartenbau gegangen; die Gärtnerei ist lohnender geworden und muß deshalb auch von dem Landwirth ganz anders, wie bisher üblich war, beurtheilt werden. Im Artikel Alpenstraßen ist bereits erwähnt worden, welche Veränderungen durch die Gotthardtbahn für Deutschland, Frankreich und Italien bezüglich des Blumen- und Gemüse-Verkehrs bewirkt wurden. Frankreichs Ausfuhr bezifferte sich für 1874 noch zu über 30 Mill. fr., von da an ging der Jahreswerth immer mehr zurück und jetzt ist er kaum noch $^1/_3$ dieses Betrages. Neben der Gotthardtbahn haben die großen Fortschritte im Gartenbau im Deutschen Reiche diesen Umschwung bewirkt. Sehr wesentlich für den Handel sind die mannigfachen Erfindungen und Vervollkommnungen für Umwandlung der Gemüse in haltbarere, längere Zeit aufzubewahrende Waaren geworden. Gemüsekonserven, Gemüse getrocknet und in Büchsen werden jetzt an vielen Orten zu Millionen von kg fabrikmäßig hergestellt und weithin versendet. Das geschieht auch ohne vollständigen Fabrikationsbetrieb von vielen Gärtnern auf dem Lande. An Absatz fehlt es für gut hergestellte Erzeugnisse der Art nicht und andererseits hat die Technik verbesserte Trockenapparate dafür in den Handel gebracht; besonders gerühmt werden die von Fr. Hiller und Hinsch, Emsbüttel bei Hamburg. Sie tragen wesentlich mit dazu bei, aus den der Gärtnerei gewidmeten Grundstücken höhere Erträge gewinnen zu lassen.

Ueber die hohen Roh- und Reinerträge der Feldgemüsegärtnerei ist bereits berichtet worden, die Zahl der Gemeinden, in welchen solche, hauptsächlich von mittleren und kleineren Landwirthen, eifrigst betrieben wird, ist eine stetig wachsende und trotzdem wird immer noch nicht die Nachfrage genügend befriedigt. Für den Bewirthschafter größerer Güter wird bei alledem aber doch die eigentliche Handelsgärtnerei nur ausnahmsweise Beachtung verdienen, wohl aber kann jeder Landwirth sich eine bedeutende Steigerung seiner Einnahme verschaffen, wenn er sich auf den Anbau einzelner Gemüsepflanzen mit lohnendem Absatz verlegt und solche können sowohl Sämereien, als auch Blatt- oder Wurzelpflanzen und andere Gemüsearten sein. Am lohnendsten bleibt der Anbau von Spargeln, von welchem deshalb nochmals die Rede sein soll.

Eine Ueberproduktion ist für Spargel nicht zu befürchten; bei Braunschweig giebt es an 6000 ha für Spargelbau und die dortige Aktiengesellschaft versendet wöchentlich in der Spargelzeit 60,000 kg; in welchem Umfang die Gärtnereien in Quedlinburg, Erfurt, Wolfenbüttel, Bamberg, bei Mainz, Frankfurt a. M., Rastatt, Ulm, Nürnberg u. s. w. betrieben werden, ist früher bereits mitgetheilt worden.

Der Spargelbau wird jetzt weit einfacher, wie früher, bewirkt, nicht mehr in tiefen Gräben unter der Erde in vollständiger Füllung mit Stalldünger, sondern in Hügeln über der Erde mit Anwendung von weit weniger Mist, an dessen Stelle zum Theil Handelsdünger (Kalisalze u. s. w.) tritt. — Spargeln werden auch mit hohen Reinerträgen zwischen Hopfen gebaut (besonders in Baden und hier in Schwetzingen) und vertragen ihrerseits zu Zwischenkulturen Meerkohl, Artischocken, Schalotten, Perlzwiebeln, Winter- und Schnittsalat, Radieschen, Kresse u. dgl. Die Hauptkunst des Gärtners muß darin bestehen, den Boden so herzurichten und so ertragsfähig — bestens bedüngt und bearbeitet — zu erhalten, daß jährlich mehrere Ernten — 2—5 — von gleicher Fläche zu gewinnen sind.

In der „Gartenflora" gab Kunst- und Handelsgärtner Schönthier in Breslau für dortige Verhältnisse die Kosten der Anlage eines Spargelfeldes zu 3300 Mark pro Morgen an (Landpreis 1500, Rajolen 180, Dünger, 45 Fuder, 270, Unterlage von Holz- oder Rindenstücken, 45 Fuder, 405, Pflanzen, 1000 Stück 240, Handarbeit 180 = zus. 2775, Zins 3 Jahre zu 6 % = 499,5, zus. 3274,5 und rund 3300 Mark). Als Jahresausgabe wurden 693 Mark, als Jahresertrag 1800 Mark, als Reinertrag also 1107 und für 1 ha demnach rund 4400 Mark gerechnet. L. Hoyen (Vereins-Ver-

handlung in Ballenstedt) berechnete die Kosten für Herstellung pro Morgen nur zu 1628 Mark (Dünger 480, Bestellung 120, Pflanzen, 140 Schock = 140, Kompost zum Decken 240, Landpacht für 3 Jahre 108, Anlagekapitalzins 270, Arbeitslohn 270), den Ertrag in 6 Jahren zu 540 kg à 1 Mk. = 3240, oder jährlich 540 Mark, den Reinertrag also zu 1612 Mark oder für 1 Jahr zu 268,5 Mk. und abzüglich Landpacht zu 232,5 Mark. Von Anderen wurde dazu bemerkt, daß die Kosten viel zu hoch angesetzt seien und man auf dem Lande recht gut 420 bis 450 Mark Reinertrag vom Morgen, also bis über 1800 Mark vom ha rechnen könne. Hoffmann nahm nur bis 1200 Mark an. Löbe („Feldgemüsebau" und „Oest. Landw. Wochenbl.," 1885, S. 19,327), giebt als wirklich erzielte Reinerträge in Baden über 4000 Mark an und von Schwetzingen ist bekannt, daß man beim Hopfen- und Spargelbau (je eine Spargelpflanze zwischen 2 Hopfenstöcke) über 4800 Mark pro ha rechnet.

Andere Angaben über Reinerträge im Gartenbau sind aus der Gegend von Metz 2400 Mark, aus Belgien als Durchschnitt von 35,000 ha Gartenland 720 Mark, aus Baden (Blumenkohl-Kultur) bis 5600 Mark, aus Oesterreich bis 460 Mark pro Joch, und 160 bis 200 Mark Pacht in verschiedenen Orten, bei Mainz rechnet man bis 8000 Mark Kapitalwerth pro ha. A. Leydhecker-Liebwerd (Böhmen) berichtet, daß dort nach vielen angestellten Versuchen die schwarze Malve bis 800 kg getrocknete Blätter oder zu 18 Mark bis 1440 Mark Ertrag geben kann und daß er dort meistens 250 bis 300 kg erhalten habe. Für Pflanzungen mit Kopfkohl, kleine Sorte 0,75 m, große 0,9 m im Quadrat, rechnet man 1200 Mk. Reinertrag u. s. w.

Zweifelsohne kann die Gärtnerei aus einzelnen Pflanzen bis zu Tausenden Mark Reinertrag pro ha gewinnen, wenn der Anbau richtig betrieben wird, und auch für die Gärtnerei gilt, daß der Landwirth viele zum Betrieb günstige Bedingungen vereinigt, so daß er leicht mit dem Handelsgärtner zu konkurriren vermag, wenn er sich auf Spezialitäten verlegt und jetzt besonders deswegen, weil der leichte Absatz für den Stadtgärtner nicht mehr so wie früher ins Gewicht fällt. Auf jedem einigermaßen über den Kleinbetrieb gehenden Landgut lassen sich leicht 1 bis 3 ha dem Garten- und dem feineren Obstbau (Beeren- und Tafelobst) widmen und daraus 2 bis 6000 Mark Reinertrag gewinnen, zumal der Aufwand für Stalldünger durch reichlichen Abfall zur Fütterung und zur Kompostbereitung wieder einigermaßen sich deckt. Der eigentliche Treibhaus-Betrieb kommt wenig oder nicht in Betracht; für kleine Güter ist der Feldgemüsebau die Form, in welcher die Gärtnerei ihre Anwendung finden kann.

Wesentlich erleichtert wird jetzt der Betrieb auch durch die Vervollkommnung der Geräthe; in dieser Beziehung steht, wie überhaupt bezüglich der Gärtnerei (Blumen-, Gemüse-, Obstbau) Frankreich obenan und von dort aus kommen immer wieder neue Verbesserungen und Erfindungen auf den Markt. Unter diesen sind hervorzuheben: 1. eine zweiräderige Sämaschine von Th. Pilter, Paris 24, Rue Alibert, zu 52 Mark, für 1 Mann zum Bewegen, 2. eine Reihenhacke, von demselben, auch zweiräderig, für 1 Mann, zu 44 Mark. 3. für Liebhaber von Ziergärten der Patent-Rasenkanten-Abschneider von Fletcher, 50 Mark. 4. Zum Bestäuben und Bespritzen von Blumen, Gesträuchen und Bäumen entweder mit bloßem Wasser oder mit Wasser, welchem Vertilgungsmittel der Raupen, Insekten, schädlichen Pilzen u. s. w. zugesetzt werden, sind zu nennen: die Nebelspritze von S. Owens & Co., London E. C., Witheſriars Street, für Rosen u. s. w. und größer konstruirt für Hopfen, ein Geräthe, mittelst welchem eine vollkommene Wolke des mit dem Insektentodt versehenen Wassers die Pflanzen umhüllt und dieses überall eindringt; das Geräthe läßt außerdem noch 90 % der Kosten des Vertilgungsmittels ersparen; der Pulverisator von A. J. Mayer, Paris 117, Rue d'Aboukir, zu Preisen von 4,8 bis 10 Mark, in Wohnräumen bis zu 3 m weit wirkend, aber auch für Bäume mittelst längerer Röhrenleitung anwendbar (1 m Rohr zu 2 fr.), und von demselben der Automatische Spritzapparat (gegen Mehlthau u. dgl.), bis 3 m wirkend und zu verlängern, bestehend aus einem Torniſter mit der Flüssigkeit, einem paar Schuhen mit Blasebalg zur Erzeugung des Luftstroms und mit entsprechender Rohrleitung; für 12 l Füllmasse zu 60, für 5 l zu 40 Mark. Ein Arbeiter soll damit täglich 3 bis 6 ha begehen können. Verbesserte Baumstützen von Eisenstangen mit Draht haben rasch Eingang gefunden.

Ein kleines, aber sehr zweckmäßiges Geräthe konstruirte G. Wilhelm zur Vertilgung der Eier der Kohlweißlinge (Ausstechen der gelben Häufchen auf den Blättern), zu haben beim Instrumentenmacher J. Sobel in Graz, Northergasse 28. Wilhelm hat auf einer Kohlpflanze in dem an Kohlweißlingen reichen Jahre 1885 in zahlreichen Häufchen 1091 Eier gezählt.

Jede Gartenausstellung von einiger Bedeutung zeigt zahlreiche Verbesserungen bezüglich der Geräthschaften, sodaß auch im Gartenbau die Handarbeit so viel wie immer möglich zu ersparen oder zu vervollkommnen gesucht wird. Weniger von Bedeutung für den Landwirth, aber beim Gartenbau mit zu erwähnen, ist der immer mehr ausgedehnte Blumenhandel zur Versorgung der Großstädte mit frischen Blumen zu jeder Jahreszeit.

Für Berlin z. B. kommen als Lieferungsgebiete in Betracht: Norditalien im Winter, Frankreich und Belgien im Frühjahr, Schlesien, Dresden und sächsische Orte vom März bis Mai. Das eigentliche Zentrum für edlere Blumen ist Nizza; Paris liefert im Winter vorzugsweise nach Belgien und London, weil die hohen Preise, welche dort verlangt werden, nicht für unseren Markt sich eignen. Die Kamelie kommt aus Norditalien

und Südfrankreich, dann aus Belgien und Mittelfrankreich, später auch aus Mitteldeutschland, die Rose fast nur aus Südfrankreich und Norditalien (Nizza), im Frühjahr auch aus Paris, die Hyazinthe hauptsächlich aus Paris, dann aus Südfrankreich und Italien, vom März ab aus Holland mit den Tulpen; die Veilchen liefert im Winter besonders Paris, desgl. Flieder und Reseda, die Nelke Nizza, später Paris; Kornblumen kommen in ganzen Waggonladungen aus Frankreich und anderen Ländern. Von Nizza aus sind die edlen Blumen 4 bis 5 Tage unterwegs, weshalb eine sehr sorgsame Verpackung (einzeln in Watte) nothwendig ist. In der günstigen Jahreszeit ist fast ausschließlich die heimische Gärtnerei genügend; sie liefert ihre Erzeugnisse aus allen deutschen Staaten in die Großstädte und innerhalb dieser selbst aus zahlreichen Kunstgärtnereien in immer steigender Menge und Vollkommenheit der Erzeugnisse.

Für den Landwirth wird stets, abgesehen von dem Anbau, welchen er zum eigenen Bedarf und zu seinem Vergnügen betreibt, die Frage nach der Rentabilität entscheidend bleiben und selbst dann, **wenn hoher Gewinn in Aussicht steht, doch nur schwer die Abneigung gegen Gartenbetrieb sich überwinden lassen. Der Landwirth zersplittert seine Thätigkeit und seine Mittel nicht gern und wenn er nicht die Aussicht hat, für seinen eigentlichen Betrieb zu gewinnen, entschließt er sich nicht leicht zur Einrichtung von Nebenbetrieben. In wie fern ein Garten- und Obstbetrieb der Wirthschaft Vortheil bringen kann und welchen Aufwand an Betriebsmitteln er erfordert, bleibt bei den bisher** üblichen Arten der Buchführung den Landwirthen verborgen; aus solchen ist nicht zu ersehen, welchen Reinertrag die einzelnen Zweige geben und also auch nicht, in welchen Beziehungen sie rechnerisch zu einander stehen. Daß in Bezug auf den Garten- und Obstbau nur völlig ungenügende Vorstellungen über das rechnerische Ergebniß vorhanden sind, beweist am besten die Art der Abschätzung zu Zwecken der Grundsteuer. Das Gartenland wird allenthalben am unrichtigsten abgeschätzt. Nach den Abschätzungsgrundsätzen für Schlesien z. B. ist im Reg.-Bez. Breslau die Taxe der Gärtner 1,55 mal, im Reg.-Bez. Liegnitz 1,3 mal, im Reg.-Bez. Oppeln 1,2 mal höher als Ackerland genommen (Verhältnisse 9:15—3:4—5:6). **Andere rechnen einfach 25 bis 100 % Zuschlag zum Ackerland, bei Leipzig giebt man in den sogen. Kohlgärten gegen Getreidebau den Reinertrag 15 fach höher an, in der Regel aber wird Gartenland einfach gleich bestem Ackerland geschätzt.**

Im schon mehrfach erwähnten Werke von Block und Birnbaum, „Mittheilungen landw. Erfahrungen u. s. w." finden sich genaue Berechnungen nach der Buchführung von Birnbaum über die einzelnen Früchte und auch über Garten- und Obstbau. Im Verhältniß zum Ackerbau ergiebt sich daraus pro ha Ackerland als Reinertrag 46 Mk., für Ackerland allein (ohne Wiesen und Weiden) 78,47 Mark, für Gärten 309,02 Mark und für den Küchengarten allein 571 Mark; mit Rücksicht auf den Kapitalwerth für Grund und Boden, Anlagen u. s. w. liefern die Gärten im Durchschnitt 11,63 %, die im Ackerbau vertretenen Grundstücke aber nur 2,58 % Reinertrag, die Gärten also etwa 4,03 fach mehr.

Das Konto für den Küchen- oder Hausgarten — 0,7631 ha groß — lautet:

Debet					Kredit	
				Mark		Mark
Für Aufsicht u. Flurschutz		an	Administrat.-K.	544,35	Für Sämereien von Boden- u. Scheunen-K.	95,00
„ Sämereien	144					
„ Stroh u. dgl.	46	„	Boden- und Scheunen-K.	190,00	„ alte Laub- u. ausgesiebte Mistbeeterde von Dung-K.	83,50
„ Rohr, Laub u. Schilf		„	Dienstbarkeit.-K.	117,24	„ Erbsen, Wicken u. s. w. von Federvieh-K.	8,50
„ Mist, Gyps u. s. w.		„	Dung-K.	521,17	„ Gemüse, Obst, Kräuter ꝛc. von Haushalt-K.	554,00
„ Benutzung (Miethgeld) d. Gebäude (Treibhaus ꝛc.)		„	Gebäude-K.	292,54	„ Arbeit der Gärtner und für Runkelpflanzen v. Hopfen-K.	165,00
„ dgl. v. Geräthschaften ꝛc.		„	Geräthe- und Maschinen-K.	363,88	„ Runkel- u. Kohlrübenpflanz. von Felder-K.	242,00
„ Hühner- u. Taubendünger		„	Federvieh-K.	156,00	„ Verkauf: Sämereien	200,00
„ Heizung, Beleuchtung und Arbeit der Mädchen		„	Haushalt-K.	763,00	500 kg Spargel	400,00
„ Gehalte u. Löhne (außer d. bei Verwaltung berech. Beträgen	1970				8000 St. Weißkraut	720,00
					600 St. Blumenkohl	197,00
„ Hagelversicherung	120				1000 St. Rothkraut	90,00
„ allg. Kosten	80	„	Kassa-K.	2170,00	Zwiebeln, Möhren, junge, Bohnen, Erbsen u. s. w.	810,00
„ Bodenzins (Zins v. Bodenwerth = Pacht)		„	Prinzipalk.-K.	226,65		
„ 500 kg Schafballen		„	Schafvieh-K.	7,62	Küchengewächse und Kräuter	300,00
„ 63 Tage Arbeit		„	Spannpferd-K.	144,00		
			Latus	5495,85	Latus	2717,00
					Latus	1148,00

Debet		Mark	Kredit		Mark
	Transport	5495,85		Transport	1148,00
Für Pferdemist, frisch	an Milchwthsch.-K.	38,42		Transport	2717,00
„ Kapitalwerth	„ Kapital-K.	4521,00		große Erdbeeren	120,00
		10,055,27		Zwerg- u. Spalierobst	151,00
	In Bilanz-Saldo	433,87		feine Tafeltrauben	210,00
				Blumen u. s. w.	210,00
				Verschiedenes	180,00
				von Kassa-K.	3588,00
			Für Leistungen versch. Art von Prinzipalk.-K.		143,50
			„ Abfälle u. s. w. zu Futter von Schweine-K.		253,40
			„ Arbeitsleistung d. Gärtner von Obstgarten-K.		219,10
			„ dgl. von Triebweg-K.		232,00
			„ rückkehrenden Werth mit Düngerrest, Bestellung ꝛc. von Kapital-K.		4905,14
		10,489,14			10,489,14

Aus dieser Rechnung ergiebt sich, daß der Garten aus der Wirthschaft an Dünger verschiedener Art und für Stroh, Schilf, Laub u. s. w. 1030,45 Mk. bezogen und an die Wirthschaft für alte Laub- u. s. w. Erde, Gemüse, Obst, Kräuter, Pflanzen, Futter u. s. w. 2221,40 Mark geliefert hat und zwar ohne die Arbeitsleistungen der Gärtner, gegen welche noch 144 Mark für Spannarbeit zu stellen wäre, nur 1620,40 Mark und ohne die Lieferungen an den Haushalt, welcher seinerseits dem Garten 763 Mark Werthe giebt, nur 1066 Mark. Im Ganzen stellt also der Betrieb dem Garten an Zuwendungen 1030,45 + 144 + 763 = 1937,45 Mark und erhält vom Garten an Zuwendungen 1060,40 + 554 + 601 = 2221,40 Mark. Mit den Zuwendungen für das nächste Jahr ist die Leistung 1937,45 + 384,14 = 2321,59 Mark und die Gegenleistung 2221,40 Mark, die eigentliche Zubuße demnach nur 100,19 Mark, mit Gebäude- und Geräthschaften-Ausgabe 756,61 Mark. Der Verkauf an Erzeugnissen für den Markt und an den Prinzipal bringt 3731 Mark, die Löhne, Gehalte, Verwaltungs-, Versicherungs- und sonstigen baaren Kosten sind 2714,35 Mark, der Mehrerlös ist 1016,65 Mark, nach Abzug der eigentlichen Zubuße noch 916,46 Mark. Der Garten zeigt nach allen Richtungen hin stets Vortheile und die Meinung, das ein Garten dem Betrieb zuviel Dungwerth entziehe, ist irrthümlich, da der gelieferte — sehr reichlich bemessene — Dungwerth von dem zurückgegebenen Dünger- und Futterwerth reichlich aufgewogen wird. Das berechnete Beispiel ist einem im genannten Werke enthaltenen Anschlag über ein mittleres Gut (150 ha) entnommen; aus diesem werden auch im Folgenden die Beispiele für Veranschlagung entlehnt und besonders dann, wenn geeignete Beispiele von Anderen nicht vorliegen.

In welcher Weise in der neueren Zeit dem Gartenbau die Aufmerksamkeit zugewendet worden ist, ergiebt sich am besten aus der Reichhaltigkeit der Literatur. Seit der Zeit, in welcher der erste Artikel über Gartenbau erschienen war, sind an Werken neu herausgegeben worden oder in neuen Auflagen erschienen:

F. Anderegg, „Der Gemüsebau im Hausgarten und im freien Felde," 2. Aufl., Zürich 1884. — J. Berner, „Praktische Nutzgärtnerei," Bern 1882. — J. C. Boettner, „Gärtnerische Betriebslehre," Oranienburg 1884. — J. Bouché, „Der Gemüsebau," 2. Aufl., Leipzig 1885. — Th. Brandt, „Die Anlage von Hausgärten in Heidegegenden," Preisschrift, Flensburg 1883. — E. Brinkmeier, „Die Kalt- und Warmhauspflanzen, Anweisung zur Anzucht u. s. w.," Quedlinburg 1880 und „Braunschweiger Spargelbuch," 2. Aufl., Ilmenau 1885. — G. Burmeister und A. Bültemann, „Der Sparpelbau mit besond. Berücksichtigung d. Braunschweiger Kultur," Braunschweig 1880. — „Christ's Gartenbuch f. Bürger und Landmann," 7. Aufl., bearbeitet von Lucas, Stuttgart 1883. — A. Czultik, „Beihilfe zur Anlage und Bepflanzung von Gärten," Wien 1882. — H. Davidis, „Der Küchen- und Blumengarten für Hausfrauen," Iserlohn 1883. — A. Fahldinck, „Die Blumenzucht im Zimmer," 4. Aufl., Quedlinburg 1882 und „Der praktische Gartenfreund," 2. Aufl., das. 1881. — L. Fr. Förster, „Die naturgemäße und künstliche Gemüse-, Blumen-, Obst- und Weinzucht im Freilande und im Treiblokale in ihren einzelnen und ertragreichen Kulturmethoden," 5. Aufl. 1878. — G. Franke, „Der Bau und die Einrichtung der Treibhäuser zur Frühtreiberei," 3. Aufl., Halle 1879. — Gartenbau-Lexikon, illustrirt, von Th. Rümpler, Berlin 1882. — N. Gaucher, „Die Veredelung und ihre Anwendung für die verschiedenen Bäume u. Sträucher," Stuttg. 1885. — F. Goeschke, „Der Hausgarten auf dem Lande," Leipzig 1878 und „Die rationelle Spargelzucht," das. 1882. — „Gressert's einträglicher

Gemüsebau," Berlin 1884. — W. Hampel, „Handbuch d. Frucht- u. Gemüsetreiberei," Berlin 1885. — S. A. Hansen, „Unsere Blumen im Zimmer," 2. Aufl., Berlin 1883. — J. Hartwig, „Der illustrirte Hausgärtner," 10. Aufl., Weimar 1883. — „Die Gemüsetreiberei", daselbst 1885. — „Der Küchengarten," das. 1880. — „Der Parkgarten," das. 1882. — „Hausgärten, die, auf dem Lande," Berlin 1884. — H. Hein, „Anlegung und Erhaltung feiner dauernder Gartenrasen," Quedlinburg 1885. — C. Heinrich, „Anlage, Bepflanzung und Pflanzen der Hausgärten auf dem Lande," Berlin 1882. — R. Herrmann, „Der landw. Gartenbau," Bonn 1883. — F. B. Hoffacker, „Der Hausgarten in Stadt und Land," Bonn 1881. — Jablanczy, „Der wirthsch. Werth des Gemüsebaus," Wien 1882. — H. Jäger, neue Auflagen: „Der Hausgarten," Weimar 1880, — „Garten- u. Blumen-Brevier," Leipzig 1880, — „Allg. illustr. Gartenbuch," Hannover 1880, — „Katechismus der Nutzgärtnerei," 4. Aufl., Leipzig 1881, — „Pflege des Zimmer- und Hausgartens," das. 1882, — „Die Zimmer- und Hausgärtnerei," Hannover 1883. — A. Kraft, „Der Haus- und Gemüsegarten. Praktische Anleitung zur Kultur der Küchengewächse, Blumen, Zwergobstbäume u. s. w.," 4. Aufl., Frauenfeld 1883. — E. Lucas, „Der Gemüsebau," Stuttg. 1882. — E. u. Fr. Lucas, „Anleitung z. Gemüsebau und zur Errichtung eines Hausgartens," das. 1881. — M. Lebl, „Die Champignonzucht," Berlin 1879. — J. L. F. Müller, „Der praktische Gemüsegärtner, 35 Briefe eines Vaters an seine Tochter über Gemüse-Anbau, Anbau des Beerenobstes u. s. w. Anhang: Verwendung der Gemüse zur Schneckenzucht," Reutlingen 1887. — L. F. Naumann, „Gartenbautafeln," Prag 1882—84. — W. Perring, „Lexikon f. Gartenbau u. Blumenzucht," Leipzig 1882. — E. J. Peters, „Kleines Taschen-Lexikon für Gärtner u. Gartenfreunde," Leipzig 1880. — C. Salomon, „Handbuch der höheren Pflanzenkultur," Botanische Gärtnerei, Stuttg. 1880, — „Deutschlands winterharte Bäume u. Sträucher," Lpzg. 1884. — C. Schickler, „Hilfsbuch f. Gartenliebhaber," Stuttg. 1880. — N. Schiedowski, „Der Gemüsegarten," Danzig 1885. — Schneidlin's Gartenbuch, 4. Aufl. v. Nietner u. Rümpler, Berlin 1883 und „Blumenzucht im Zimmer," 1886. — E. R. Schneider, „Die schöne Gartenkunst in ihren Grundzügen dargestellt," Stuttg. 1882. — W. Schulze, „Gärtnerische Samenkunde," Berlin 1883. — F. Staemmler, „Grundriß des Gemüsebaus," Leipzig 1882. — F. A. Thormann, „Die Kunst der Blumenzucht im Zimmer," Berlin 1882. — L. v. Uslar, „Der Gemüsebau," Berlin 1880. — Vilmorin's illustr. Blumengärtnerei, 2. Aufl., von Th. Rümpler, das. 1883. — A. Voß, Leichtfaßlicher Wegweiser f. d. bürgerlichen Hausgarten," 2. Aufl., Detmold 1885. — A. Wagner, „Der praktische Planzeichner für Gärtner, das. 1880. — B. Weigand, „Neuestes Rezeptenbuch f. Gärtner und Gartenfreunde," 2. Aufl., Plauen 1880 und „Der erfahrene Gartenfreund," 2. Aufl., Ilmenau 1883. — J. C. G. Weise, „Melonen-, Gurken- und Champignongärtner," 5. Aufl. v. J. Hartwig, Weimar 1884. — J. E. Weiß, „Die deutschen Pflanzen im deutschen Garten," Stuttg. 1884. — J. Wesselhöft, „Vollst. Unterricht, den Hausgarten als Blumen-, Gemüse- und Obstgarten in einfacher Art anzulegen," 12. Aufl., Halle 1885. — A. Winter, „Vollständiges Gartenbuch," 5. Aufl., Langensalza 1883. — Wredow's Gartenfreund, 16. Aufl., v. H. Gärdt u. E. Neide, Berlin 1881. — Ueber Veranschlagungen von Gärten ist erschienen: H. Gärdt, „Garten-Taxator, Anleitung zur Ermittelung der Produktionskosten und des Ertrags, sowie zur Rentabilitäts-Berechnung u. Werth-Abschätzung v. Gärtnereien," Berlin 1885, das erste Werk, in welchem versucht wird, Rentabilitäts-Berechnungen über den Gartenbau zu geben in freilich noch sehr unvollkommener Weise. Als Anhang ist zu nennen: A. Hausner, „Kanditen und Konserven," 2. Aufl., Berl. 1877. „Darstellung aller Verfahren der Konservirung für kleine Früchte, Gemüse u. s. w."

Gasoline, s. Petroleum.

Gefangenen-Arbeit. In manchen Ländern in Europa und in den V. Staaten, überall da, wo die Lohnverhältnisse nicht den Preisen für die Lebensbedürfnisse entsprechen und die wirthschaftliche Krisis die Arbeitsgelegenheit beschränkte, hat sich seitens der freien Arbeiter eine mehr oder minder lebhafte Agitation gegen die Verwendung von Strafgefangenen zu industrieller oder gewerblicher Arbeit auf Rechnung von Privaten geltend gemacht. Es sind darüber vielfach Erhebungen erfolgt und diese haben bewiesen, daß im Ganzen die Wirkung des Arbeitens von Gefangenen für Rechnung von Privaten außerordentlich übertrieben worden ist. Von dem Verein der Berliner Blumenfabrikanten und Grossisten war festgestellt worden, daß in ganz Deutschland 4500—5000 freie Arbeiter zur Herstellung künstlicher Blumen beschäftigt sind, auf Preußen kommen davon nach den Listen für die Unfall-Versicherung 989; in den Gefängnissen in Preußen giebt es dafür aber 1000 Arbeiter (in Plötzensee allein 140); die freien Arbeiter haben nur 7 Monate Verdienst und 5 Monate todte Saison, die Arbeit in den Gefängnissen geht das ganze Jahr. Für diese Branche scheint also ein Uebelstand vorzuliegen. Auf dem Kongreß der Schuhmachermeister im Juli 1886 in Berlin wurden überaus heftige Anklagen gegen die Gefängnißverwaltungen vorgebracht, Geh. Ob.-Reg.-R. Dr. Illing trat diesen aber entgegen und wies nach, daß der niedrigere Lohn für Arbeiten in Gefängnissen nur durch die schlechteren Leistungen veranlaßt sei, viele Unternehmer die Kontrakte deshalb zu lösen suchten und der handwerksmäßige Betrieb schon seit Jahren aus den Strafanstalten entfernt worden sei, an dem fabrikmäßigen Betrieb aber festgehalten werden müsse. Zum Ressort des Ministeriums des Innern gehörten 20,000 Gefangene, zu dem des Ministerium der Justiz noch mehr und dazu

kommen noch die Insassen der Korrektionshäuser; für alle diese muß eine Beschäftigung gefunden werden und zwar eine nutzbringender Art; die Arbeiten für das Militär und für die Bedürfnisse der Anstalten selbst reichten nicht aus. Der Vorwurf, daß man in den Anstalten Handwerkslehrlinge ausbilde, sei nicht verständlich, die Leute müßten doch lernen, sich später selbst ihr Brot erwerben zu können, wenn sie vor Rückfällen bewahrt bleiben sollten, der Vorwurf, daß die Gefangenen zu human behandelt würden, erledige sich schon dadurch von selbst, daß der Unterhalt pro Kopf und Tag im Durchschnitt 30—32 Pfg. und in einigen Gefängnissen noch weniger koste. Erziehungshäuser für verwahrloste Kinder seien schon so weit errichtet, daß 9600 Kinder Aufnahme finden und andere Anstalten sind im Bau begriffen. In Bezug auf Arbeiten für Militär würden z. B. schon 15,000 Paar Militärstiefeln in den Strafanstalten zu Moabit und zu Sonnenburg angefertigt, Unterbeinkleider, Jacken u. s. w. schon seit längerer Zeit fast ausschließlich aus solchen Anstalten bezogen.

Trotz dieser Widerlegung der Vorwürfe wurde eine Resolution dahingehend, bei der Staatsregierung dafür zu wirken, daß das Arbeiten für Privatunternehmer ganz untersagt werde, angenommen.

In ähnlicher Weise haben auch andere Versammlungen und Vereine sich ausgesprochen, und zwar selbst wenn schlagend nachgewiesen werden konnte, daß die Gefangenen-Arbeit in der Regel nur einen ganz unbedeutenden Prozentantheil der Gesammtarbeit darstellt. Die Vorschläge, die Gefangenen zu Wegebauten, zu landw. und forstw. Arbeiten u. s. w. zu verwenden, sind nur bis zum sehr beschränkten Grade ausführbar, da die Anstalten nicht mit genügendem Areal und den dazu erforderlichen Einrichtungen versehen sind und die Aufsicht beim Arbeiten außerhalb der Anstalten zu sehr erschwert wird.

Viel besprochen wurde in der letzten Zeit die Beschäftigung der aus den Anstalten Entlassenen; es liegt darin, daß fast Jedermann sich scheut, die Entlassenen zu beschäftigen, eine große Härte und die dauernde Gefahr des Rückfalls durch Brotlosigkeit und durch die Lieblosigkeit, welche den Entlassenen allerwärts begegnet. Moralische Rekonvaleszenten-Häuser, Staatsanstalten zur Aufnahme Entlassener bis zur Auffindung passender Beschäftigung, werden empfohlen. Die Vereine für entlassene Gefangene haben wenig Nutzen bewirkt; werden solche Anstalten nicht besser geleitet, dann wird von ihnen Gleiches gelten müssen.

Geflügelzucht (vgl. Eierhandel). Wesentliche Fortschritte aus landw. Kreisen sind hierüber nicht zu verzeichnen; noch immer wird in der Regel das Federvieh trotz der wesentlich besseren Preise für Geflügel aller Art und für Eier unterschätzt. Der Landwirth vereinigt die besten Bedingungen zur Zucht; Niemand kann mit ihm bezüglich der Billigkeit und Vortheilhaftigkeit der Haltung konkurriren; er hat sich aber von städtischen Anstalten überflügeln lassen. In solchen bringt das verwendete Kapital reichlich Zinsen — 8 bis 12 % und noch mehr, wenn man die ersten Jahre mit Verlust oder nur sehr mäßiger Verzinsung überwunden hat.

Alle Anstalten dieser Art, Geflügelzüchtereien, Mästereien u. s. w., haben anfänglich mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen und selbstverständlich muß viel Lehrgeld bezahlt werden; jetzt fehlt es aber wenigstens nicht an Beispielen dafür, daß man auch bei uns so vorzügliches Mastgeflügel wie von den französischen Poularderien liefern kann und zwar zu weit billigeren Preisen. Die Anstalten dieser Art bedienen sich der Brutapparate: es ist jetzt gelungen, diese so herzustellen und dafür die Wärme so genau zu regulieren, daß die Verluste nur noch ganz unbedeutend sind, obschon große Verschiedenheiten in den Verlustziffern angegeben werden. Daß auch die Brutapparate bei den Landwirthen Eingang gefunden haben, beweisen mehrfache Mittheilungen darüber. Allgemein giebt man jetzt den Apparaten und auch den sonstigen Gerathschaften u. s. w. — von Grünfeld-Radebeul bei Dresden — den Vorzug; sie können für die Beschickung von unter 100 und bis mehrere Tausend Eiern auf einmal bezogen werden und stellen sich demgemäß mit Einrichtungen zu unter 100 Mark und bis über 1000 Mark.

Die größten und besten Anstalten der Art sind wohl die genannte in Radebeul, die in St. Ilgen in Baden und die „Geflügelzüchterei" in Braunschweig, Betrieb auf Aktien mit 300,000 Mark Kapital unter Leitung von Inspektor Grimme. Die Dividende wird hier mit 10 % und mehr für die letzten Jahre angegeben.

In den Berichten darüber („Mittheilungen über Landwirthschaft, Getreidebau, Hauswirthschaft", Nr. 32, ff., 1884) wird ausdrücklich hervorgehoben, daß ohne genügendes Kapital an einen Erfolg nicht zu denken ist und daß der Mißerfolg mancher Unternehmungen der Art in Deutschland (Flora, Teltow, Oberursel u. s. w.) hauptsächlich dadurch veranlaßt worden sei, daß das Kapital von vornherein zu klein war und die Jahre des Mißerfolges bei guter Einrichtung — 2 — 4 — nicht abgewartet wurden. In der Regel sei man bei uns auch nicht geneigt, das Wärterpersonal angemessen zu honoriren, sodaß tüchtige, erfahrene Leute aus Belgien oder Frankreich nicht zu gewinnen sind. Man glaube mit 900 – 1200 Mark Gehalt schon das Möglichste gethan zu haben und werde zu leicht muthlos; in Braunschweig habe man im ersten Jahre gar keinen, im zweiten ebenfalls keinen Reinertrag gehabt, dann allmählich solchen bekommen und erziele jetzt durchschnittlich 10—12 %. Hüten müsse man sich ferner vor der Zucht von Sportgeflügel trotz der fast fabelhaften Preise, welche dafür bezahlt werden; in Braunschweig sei man davon ganz abgekommen und halte, züchte und mäste nur noch Nutzgeflügel.

Die Verluste bei den Brutapparaten sollen 2 bis 3 % sein, aus der Anstalt in Radebeul werden 4 bis 10 % angegeben. Die Braunschweiger Anstalt

arbeitet mit Apparaten zu 7000 Eiern und läßt auf diesen über 60,000 Stück ausbrüten.

Die Einrichtungen sind in Radebeul und in Braunschweig gleich musterhaft nach allen Beziehungen hin; versendet werden junge Thiere und Mastgeflügel jeder Art im Großen und im Einzelnen, wozu besondere Preiskurante ausgegeben und versandt werden. In Radebeul sind auch alle Arten von Einrichtungen für Geflügelhöfe käuflich zu haben.

Das Budget der Anstalt in Braunschweig lautet:

Für Futter	13,965	Mk.	Für	10,000 Stück, 2—8 Tage alt,	à 1,0 =	10,000	Mk.
„ Personal mit Tantième	9,000	„	„	3,000 Stück, 4 Wochen alt,	„ 1,5 =	4,500	„
„ Heizung	600	„	„	1,000 Hähnchen, ungemästet,	„ 1,0 =	1,000	„
„ Geräthschaften u. s. w.	3,000	„	„	1,000 desgl., 3 Monat alt,	„ 1,7 =	1,700	„
„ Neubeschaffung	1,500	„	„	500 Enten, 4 Monat alt,	„ 3,0 =	1,500	„
„ Verpackung, Steuern u. s. w.	2,000	„	„	200 Gänse, 6 Monat alt,	„ 6,0 =	1,200	„
	30,065	Mk.	„	1,000 Zuchtthiere, durchschn.,	„ 5,0 =	5,000	„
Ueberschuß	30,735	„	„	8,000 Schlachtthiere	„ 4,0 =	32,000	„
	60,800	Mk.	„	Eier zum Verkauf und zur Zucht		15,000	„
			„	Dünger (sehr gering)		400	„
			„	Verkaufte Geräthschaften		2,000	„
						60,800	Mk.

Für den Landwirth kann ein derartiger Großbetrieb nur als Vorbild mit in Betracht kommen, die tägliche Versendung von jungen Thieren in Tausenden von Sendungen und die von Mastgeflügel im Einzelnen nicht durchgeführt werden, wohl aber kann er, wenn er sich auf diejenige Zucht wirft, welche seinen Verhältnissen am besten entspricht und wenn er nicht zu vielerlei Geflügel hält, ansehnliche Reinerträge auch bei Massenerzeugung gewinnen, weil er das Futter überaus billig sich zu beschaffen vermag und für Stallungen, Weide, Hofraum u. s. w. nur sehr geringe Ausgaben hat.

Diejenige Art der Zucht, bei welcher das Geflügel zu Jedermanns Verdruß und sich und dem Vieh in den Stallungen zum Schaden frei herum laufen kann und das Hauptfutter sich selbst suchen muß, die sog. Bauernzucht, kann nicht einschlagen; das Geflügel muß einen gesonderten Hof mit daran angrenzender besonderer Gras-, Klee- oder Luzernen-Weide haben und darf nur zeitweise auf die Weide gelassen werden. Der Hof muß eine gut geschützte Halle für Schutz bei schlechtem Wetter enthalten und Asche, Sand und Erde zum Wühlen in gesonderten Umzäunungen; klares Wasser darf nie fehlen und die Fütterung muß gut sein und regelmäßig gegeben werden. Vgl. den früheren Artikel.

Davon, das Geflügel in Etagen über einander zu halten, ist man ganz abgekommen; man verlangt besondere Stallungen und gesonderte Abtheilungen für Zucht-, Lege-, Mast-Geflügel.

Wer aus der Geflügelzucht, was leicht möglich ist, sich ein paar Tausend Mark Reinertrag schaffen will, muß sich mit den neuesten Einrichtungen und Erfahrungen bezüglich der Anlagen der Stallungen, Gehöfte, Geräthe, Nesterbau, Fütterung u. s. w. vertraut machen; an guten Anleitungen dazu fehlt es jetzt nicht mehr. Vor Allem gehört zu solchem Betrieb eine Ausdehnung, welche es lohnend macht, ein besonderes Personal geübter Leute, — 1 — 2 — 3 u. s. w. Personen, ausschließlich damit zu betrauen und dafür verantwortlich zu machen; auch darf die gleich sorgsame Kontrolle und Ueberwachung, wie sie anderen Betriebszweigen zu Theil wird, nicht fehlen. Wer das Geflügel den Mägden überläßt, ohne sich selbst darum zu bekümmern, kann nicht auf Erfolg rechnen.

Im Winter muß das Geflügel warm gehalten und jederzeit muß es vor Nässe bewahrt werden.

Man kann sagen, daß jedes Huhn mit Leichtigkeit dem Landwirth 6—15 Mark Reinertrag bringen muß und entsprechend anderes Geflügel; es liegen für diese Annahmen jetzt Berechnungen genug vor.

Nach einer für das Gut Forstet von Selmar aus den Jahren 1881—1884 mitgetheilten Berechnung (in den „Mecklenburger Annalen", 1885) brachte das im Geflügel angelegte Kapital in diesen Jahren 13—20 und 45 %.

Ein Haupterforderniß für den Gewinn bei der Hühnerzucht ist, daß man die Hennen nicht über 3 Jahre alt werden läßt, wenn sie nicht als Bruthennen oder zur Zucht ganz besonders tauglich sind. Die Henne giebt die meisten Eier mit 1 bis 2½ Jahr und sollte im 3. Winter zur Mast überwiesen werden. Zur Gänsemast nimmt man sogar nur die einjährigen Thiere. Je rascher das Geflügel verwerthet wird, um so nutzbarer wird es sich zeigen. Zur Zucht sollen ferner nur die am schwersten wiegenden Eier Verwendung finden. Zahl und Gewicht der Eier sind sorgsamst zu kontrolliren und alle Thiere mit unbefriedigendem Ertrag zur Mast zu bestimmen. Das Futter kann vom Landwirth stets billig beschafft werden; zum Zukauf empfehlen sich die billigen Sorten Kleie, Reis, Reismehl, Mais, Fleischmehl und dergl. Futtermehle. Gedörrte Maikäfer lassen sich bis zum Winter aufbewahren und mit Nutzen füttern. Vielen Landwirthen fehlt oft die Fähigkeit, die Thiere nach dem Alter beurtheilen zu können. Dafür giebt es als Anzeichen:

für Hühner: Sporn, jung: nur Anfänge, alt: hart; Unterschenkel, jung: weich; Schuppen an den Füßen, jung: glänzend glatt, frisch von Farbe, alt: rauh; Krallen, jung: scharf, zart; Schna-

ist als in seinem Theil und sei unfähig, Herr, Herr, Herr, Gott, Gott, Gott

Prozent Dividende vertheilen kann, so beweist schon allein diese Dividende, daß die Geflügelzucht, rationell betrieben, jetzt ganz anders beurtheilt werden muß.

Ueberall, wo man die richtige Haltung und Zucht kennen gelernt hat, vermehrt man die Haltung; Eier und Geflügel können nicht genug in die Städte geliefert werden und für beides löst man jetzt Preise, an welche noch vor 10 Jahren nicht zu denken war. Frankreich und England, die Länder der besten Zucht und des größten Verbrauchs, haben den Verkauf der Eier nach Gewicht oder Größe gesetzlich eingeführt; die Güte der Eier weiß man dort bestens zu schätzen, und gerade in diesen Ländern ist der Verkauf zu verschiedenen Preisen nach Gewicht schon seit längerer Zeit eingeführt.

Daß der Landwirth die Geflügelzucht, wenn er sich vom Sportgeflügel fern hält und gute Einrichtungen trifft, sehr nutzbar gestalten kann, unterliegt keinem Zweifel; eine genaue Berechnung darüber, wie sich eine Geflügelzucht zum Betrieb sonst stellt, findet sich ebenfalls nur in dem erwähnten Werke von Block-Birnbaum, in welchem in Band III, S. 444, das Federviehkonto wie folgt gegeben ist.

Debet			Mark	Kredit		Mark
Für Bestand	an	Kapital-K.	433,80	Für Dünger	von	Dung-K. 100,80
„ Aufsicht u. s. w.	„	Administr.-K.	238,74	„ desgl.	„	Küchengarten-K. 156,00
„ Futtermittel	„	Boden- und Scheunen-K.	552,29	„ 28 alte Hühner		42,00
„ desgl.	„	Brauerei-K.	216,90	„ 22 „ Enten		44,00
„ desgl. (Wurmf.)	„	Dung-K.	108,00	„ 4 „ Gänse		12,00
„ Stallungen	„	Gebäude-K.	82,05	„ 5 Paar Tauben		2,50
„ Geräthschaften	„	Geräthe- und Maschinen-K.	6,00	„ aus 1830 Eiern auf dem Apparat erbrütete leb. erhaltene 800 j. Hühner		800,00
„ Abfälle u. Wartung	„	Haushalt-K.	838,50	100 Kapaunen u. Poul.		300,00
„ Futter versch. Art	„	Gärten-K.	46,00	270 Racehühner		540,00
„ desgl.	„	Hofraum-K.	54,00	240 Raceenten		720,00
„ desgl.	„	Luzerne-K.	30,00	„ von den Thieren erbr.		
„ desgl.	„	Milchwtsch.-K.	360,00	600 Enten		1500,00
„ desgl.	„	Teich-K.	40,00	400 Gänse		1800,00
„ gekaufte Eier			96,00	300 Tauben		120,00
„ Kalk, Asche, Sand			18,13	„ 800 Gänseeier		48,00
„ Heil- u. Reinigungsmittel			11,50	„ 2400 Enteneier		96,00
„ Brutapparat mit Zubehör			230,00	„ 9800 Hühnereier		294,00
„ Einrichtung u. Unterhaltg.			20,40			6318,50
„ Versicherung			43,38	davon	von	Haushalt-K. 410,70
„ Lohn			180,00		„	Kassa-K. 5907,80
	an	Kassa-K.	559,41	„ Federn von 48 alten Gänse	„	Kassa-K. 72,00
„ Kapitalzins	„	Prinzipalk.-K.	21,69	„ Kapitalwerth zurück mit Brutapparat	„	Kapital-K. 661,85
			3627,38			7309,15

Das Kredit ist 7309,15 Mark, das Debet 3627,38 Mark, der Saldo per Bilanz also 3681,77 Mark. Der Bestand war zu Anfang 80 Hühner zu 1,2 und 2 Hahnen zu 2,4, zus. 100,80 Mark, 66 Enten zu 1,5 = 99 Mark, 48 Gänse zu 4,5 = 216 Mk. und 30 Paar Tauben zu 0,6 = 18 Mk., zus. 433,80 Mark. Gekauft wurden von Racengeflügel 300 Hühner- und 400 Enteneier, welche 650 Thiere liefern, von anderen 1130 Eiern giebt es 900 Junge; die Enten liefern pro Stück 11 Junge und 40 Eier, die Gänse 10 Junge und 20 Eier. Von den 70 Leghühnern werden pro Stück (nur in bester Zeit gehalten) 150, von 10 Bruthühnern 60 Eier, zusammen also 11,100 Stück oder durchschnittlich 139 Stück gewonnen. Das Futter berechnet sich im Ganzen zu 1951,79 Mk., pro Tag zu 5,35 Mark. Alles Futter ist nach loko Preisen angesetzt, es besteht außer den verschiedenen Abfällen aus dem Haushalt und den Gärten aus 5892 kg Hinterfrucht, 300 kg Maisschrot, 400 kg Hirse, 3500 kg Kartoffeln, 1000 kg Quark, 1000 l abgerahmter Milch, 675 kg Oberteig aus der Brauerei, 1500 kg Abschöpfgerste 1974 kg Kleie, 400 kg Schwarzmehl u. s. w. Der Geflügelhof ist bestens eingerichtet mit Wasser-, Asche-, Sand-Bad, offenen Schuppen, Buschwerk, Erdhaufen u. s. w., daran schließt sich die Grasweide und der Zugang zum Luzerneschlag und Obstgarten (Grasstück). — Abgesehen von den aus den gekauften Eiern erzielten Racethieren ergiebt sich für die weiblichen Hühner, Enten und Gänse nach Anfangsbestand ein Reingewinn von 12 Mk. pro Stück, mit dem aus gekauften Eiern erzielten Erlös von 17,5 Mark. Die Wartung wird vom Haushalt und durch einen Jungen, welcher 180 Mark Lohn erhält, besorgt. Das Konto zeigt, daß eine richtig betriebene Geflügelhaltung recht lohnend mit einem Betrieb sich verbinden läßt. Die Preise für die Erzeugnisse sind mittlere — ein Ei 3 — 6 Pfennige (von Hühnern 3, von

Enten 4, von Gänsen 6 Pfg.), junge Verkaufsenten 2,5, Gänse 4,5, Tauben 0,4 Mk. (pro Paar).

Mittheilungen aus neuerer Zeit in ausführlicherer Berechnung geben an aus Mecklenburg pro Ente 31,91 Mark Ertrag und 17,64 Mark Reinertrag, aus Oldenburg pro Huhn 3,0 Mark Reinertrag, aus Neisse pro Huhn 3,94 Mark Reinertrag ohne Dünger-Berechnung, aus Baden (ausführliche Statistik) pro Stück Geflügel 3 Mark Ertrag, „welcher nahezu als Reinertrag gelten kann"; die Ertragsansätze und besonders die Preise sind sehr niedrig genommen, sodaß sich der Ertrag zu 200 % des Anlagekapitals der Thiere berechnet. Die Berechnung eines Ungenannten lautet für das Huhn Eier 110 Stück zu 5 Pfg. = 5,50 Mark, Mast-Nutzen 0 und Dünger 1 Mk. = zus. 6,50 Mark, Fütterungskosten 3 Mark im Durchschnitt, Ueberschuß 3,5 Mark, aber ohne Berücksichtigung von Unglücksfällen und Zins und Unterhaltung des Anlagekapitals.

Auch in Bezug auf das Geflügel ist die Literatur aus den letzten Jahren ziemlich reichhaltig. Zu nennen sind:

A. C. E. Baldamus, „Illustr. Handbuch der Federviehzucht," Dresden 1881 u. 1882 u. „Das Hausgeflügel," das. 1883. — J. Burgarten, „Hühnerracen, Leipzig 1885. — H. Dietz und G. Prütz, „Die Tümmler- und Purzlertauben," Stettin 1883. — Br. Dürigen, „Die Geflügelzucht n. ihrem jetzigen rationellen Standpunkte," Berlin 1885. — A. Espaert, „Die Züchtung der Hühner, Truthühner, Gänse, Enten," Kaiserslautern 1883. — M. Fries, „Die Geflügelzucht in ihrem ganzen Umfange," Stuttgart 1883. — A. Goedde, „Die Fasanenzucht," Berl. 1880 — A. Grünholdt, „Die künstliche Geflügelzucht," Dresden 1881. — F. Herzog, „Lehrb. d. Taubenzucht," 3. Aufl., Quedlinb. 1882. — Hühnerhof, der, „Anweisung, Hühner zu erziehen," Plauen 1880. — Th. Huyerz, „Die Geflügel- und Kaninchenzucht n. engl. u. franz. Erfahrungen und Grundsätzen," Bonn 1881. — Langshan-Huhn, seine Geschichte u. seine Verdienste, deutsch v. S. Heymann, Hamburg 1882. — A. Maar, „Illustr. Musterentenbuch" (Zucht und Pflege der domestizirten und der zur Domestikation geeigneten wilden Entenarten), Hamburg 1887. — „Illustrirte Bibliothek für Nutz- und Sport-Geflügelzucht," Zwangl. Hefte, pro Heft 75 Pfg. Minden 1887. — R. Oettel, „Der Hühner- u. Geflügelhof," 6. Aufl., Weimar 1879. — L. Pribyl, „Die Geflügelzucht," 2. Aufl., Berlin 1884. — G. Prütz, „Illustr. Mustertaubenbuch," Hamburg 1884. — L. Reissert, „Die landw. Geflügelzucht," Breslau 1879 und „Katechismus der verbesserten Bruthühnerzucht," mit „Anhang über Truthühner, Gänse, Enten," 3. Aufl., das. 1884. — E. v. Rodiczki, „Die Monographie d. Truthahns," Wien 1883. — K. Ruß, „Das Huhn als Nutzgeflügel f. d. Stadt- u. Landwirthschaft," Magdeburg 1884. — E. Sabel, „Anleitung zur Hühnerzucht u. z. Züchtung d. Truthühner, Gänse und Enten," 2. Aufl., Trier 1881. — M. J. Schuster, „Das Huhn im Dienste der Land- u. Volkswirthschaft sowie d. Sports," Ilmenau 1885, „Truthuhn, Perlhuhn, Fasan und Pfau als Nutz- und Ziervögel," das. 1885, „Die Gans im Dienste d. Land- u. Forstwirthschaft," das. 1884. Taubenfreund, der, 9. Aufl., Plauen 1883. — F. Taubert, „Anleitung z. rationellen Betrieb der Nutztaubenzucht," Berlin 1884. — Tegetmeyer, „Geflügelzucht im Großen," a. d. „Allg. Geflügel-Zeitung," Berlin 1884. — J. Voelscheu, „Die Hühnerzucht," 3. Aufl., Harb. 1881 und „Illustrirtes Hühnerbuch," das. 1884. — L. Wilke, „Unsere Lieblingssänger." Bezug, Pflege u. s. w. d. Kanarien, Ilmenau 1883. — L. Wright, „Der praktische Hühnerzüchter," a. d. Engl. von Fr. Trejz, München 1880 und „Der praktische Taubenzüchter," ebenso, das. 1880.

Gelbe Pferde von Iwenack, s. Vererbung.

Gemüsebau, s. Gartenbau.

Genossenschaften. Der Gedanke, durch Vereinigung kleiner Kräfte die Vortheile der Großkraft zu erlangen und nach Maßgabe der Betheiligung jedem Genossen zuzuwenden, hat in den letzten Jahren auch in der Landwirthschaft immer mehr Freunde gefunden und in immer weiteren Kreisen Gelegenheit zur praktischen Bethätigung gegeben. Die Zahl und die Mannigfaltigkeit der Genossenschaften haben sich wesentlich vermehrt und von Bedenken, wie sie noch auf den ersten Zusammenkünften des Kongresses Norddeutscher Landwirthe — 1867 ff. — geltend gemacht wurden, spricht man jetzt überhaupt nicht mehr oder nur im Sinne der Verwunderung über die Beschränktheit der Anschauungen in damaliger Zeit. Die nicht landwirthschaftlichen Erwerbs- und Wirthschaftsgenossenschaften im Deutschen Reich nach Schulze-Delitzsch sind so bekannt und haben sich gegenüber denen anderer Länder durch die Solidarhaft so bewährt, daß es nicht nothwendig ist, mehr darüber mitzutheilen, als die kurzen statistischen Zahlen. Nach den Veröffentlichungen für 1885 waren dem Anwalt der Genossenschaften 4170 solcher Vereinigungen bekannt geworden und davon waren 2118 Kredit-, 682 Konsum-, 33 Bau- und 2118 Genossenschaften in einzelnen Erwerbszweigen. Die Darlehns-Gen. nach Raiffeisen'schem System sind darunter nicht mitgerechnet. S. darüber unter Kredit. Die Mitgliederzahl der 4170 Gen. ist 1,5 Mill., die geschäftlichen Leistungen waren 3000 Mill. Mark, das Betriebskapital ist 800 Mill. Mark und das eigene Kapital mit Reserven 300 Mill. Mark.

Aus Oberschlesien wird über die „gewerkschaftlichen Schnapskonsumvereine" geklagt; ein solcher Verein hat in einem Jahr für 26,296,48 Mark Schnaps, Sprit, Liköre, Lager- und Kulmbacher Bier und Wein an die Mitglieder umgesetzt. Der Verbands-Direktor Kriegel theilte auf der 17. Versammlung am 29. Juni 1886 in Breslau mit, daß die Behörden dem verwerflichen Treiben energisch entgegen wirkten, daß es aber wohl noch lange dauern werde, bis die Arbeiter den dadurch bewirkten Gefahren ganz entzogen sind. Bedeutende Fortschritte machen die Gesellschaften für

Erbauung und Vermiethung von preiswürdigen Wohnungen in Städten.

Für Oesterreich wurden im Jahre 1882 angegeben: 1515 Genossenschaften und davon 1198 registrirte (1129 für Vorschuß und Kredit, 235 für Konsum, 61 rein landwirthschaftlich). Von 726 waren nähere Mittheilungen gegeben, welche besagten, daß sie 340,675 Mill. Mark Kredit auf festes Ziel und 2,853 Mill. Mark auf Kontokorrent gaben und 51,461 Mill. Mark Kapital hatten. In Ungarn gab es 357 Genossenschaften (308 für Vorschuß und Kredit), welche 37,955 Mill. Mark Kredit gaben (83,87 % auf Wechsel und Schuldschein): 16 Konsum-, 7 Versicherungs- und einige Erwerbs-Genossenschaften wurden gezählt.

Aus dem Bericht für 1884 über die englischen Genossenschaften (im Oktober 1886 erstattet) geht hervor, daß Ende 1884 von ursprünglich 2427 eingetragenen Gen. noch 1002 vorhanden waren und 34 in diesem Jahre aufgelöst wurden; 1425 oder 59,7 % sind also eingegangen, im Deutschen Reich von 2000 Kredit-Genossenschaften nur 18, wovon 16 liquidirt haben und nur 2 durch Konkurs aufhören mußten; von 1853 bis 1883 sind im Deutschen Reich nur 5,3 % der Genossenschaften zu Grunde gegangen und einschließlich solcher ohne Verluste für Mitglieder und Gläubiger nur 9 %; (Mitth. d. Anwalts Dr. Schneider im „Arbeiterfreund"). England hatte Ende 1884 nur noch 4 Volksbanken mit 524 Mitgliedern, 21,859 £ Aktien- und 133 £ geliehenem Kapital. Die meisten Genossenschaften sind Konsumvereine, zum Theil sehr großartig, und deshalb ist die beschränkte Haftbarkeit dort am Platze.

Nach „Il Commercio" in Mailand sind von 250 italienischen Volksbanken, welche als anonyme Gesellschaften ebenfalls unbeschränkte Haftbarkeit haben, jährlich 4 bis 5 Fallimente „und was für welche" zu verzeichnen: trotzdem ist der dortige Anwalt Luzzati für die beschränkte Haftbarkeit, während viele Andere energisch für die deutschen Einrichtungen eintreten. Am besten ist es, neben der für Kreditverbände unerläßlich nothwendigen Solidarhaft die Einführung der beschränkten Haftbarkeit für solche Gen., welche dadurch besser empor kommen können, zu gestatten. Die Konsumvereine sind in Deutschland nur schwach entwickelt. Für England hatten von den 1002 Gen. 960 Berichte über die Ergebnisse erstattet (1883 nur 870); diese zählten zusammen 736,252 Mitglieder (1883 nur 576,477) und hatten 7,491,277 £ Aktienkapital (149,825 Mill. Mark — 1883 nur 6,871,590 £), 1,254,476 £ Anlehen, 24,171,298 £ Waarenverkauf (283,425 Mill. Mk. — 1883 nur 23,583,503 £). Der Reinertrag war 43,996,020 Mark, der Betrag der Verluste 92,200 Mark, der Waarenvorrath am Jahresschluß 54,490,620 Mark, die Anlage in Grundbesitz, Gebäuden und bei anderen Gesellschaften etwa 80 Mill. Mark. Unter den Gen. sind 870 Konsumvereine, 869 nach dem System der Pioniere von Rochdale, 31 für einzelne Artikel (Kaffee, Kohlen, Wein u. s. w.), 3 Engros-Gesellschaften (wholesale), worunter eine für alle Gesellschaften thätig ist (695 als Mitglieder betheiligt) und bei einem Aktienkapital von 4,143 Mill. Mark einen Jahreserlös von 92 Mill. Mark oder ⅛ des Erlöses aller Vereine hatte; eine Materialwaaren-Groß-Genossenschaft hat 784 Gesellschaften als Mitglieder; Großgeschäfte dieser Art giebt es im Deutschen Reich nicht. Von Produktivgenossenschaften giebt es in England noch 35, die bedeutendsten sind die für Getreidemühlenbetrieb; sie haben 11,981 Mitglieder und 22 Mill. Mark Verkaufserlos; einige von diesen gehen bis in das vorige Jahrhundert zurück. Sehr viel geschieht seitens der Konsumvereine für Bildungszwecke; die nach Rochdaler System gaben dafür 359,040 Mk., im Vorjahre 296,200 Mark aus.

Für die Forderung des landw. Genossenschaftswesens ist am 6. Juli 1883 in Hamburg ein bedeutsamer Fortschritt durch die daselbst bewirkte Vereinigung deutscher landw. Gen. erzielt worden. Als Vorbild dazu hatten die Verbände in Hessen, Oldenburg und Baden, in den Ländern, in welchen das Genossenschaftswesen am besten entwickelt ist, gedient. Als Zwecke der Vereinigung sind bezeichnet:

1. Die Vertretung und Wahrung gemeinsamer Interessen.

2. Die Ausbildung der Verfassung und die Förderung aller gemeinsamen und besonderen Angelegenheiten der zugehörigen Verbände und Gen. durch gegenseitige Unterstützung im Geschäftsbetrieb, sowie durch Austausch von Erfahrungen.

3. Die Ausbreitung des Genossenschaftswesens auf landw. Gebiete

Als Hauptgruppen giebt es die landwirthsch. Konsumvereine und die Molkerei-Gen.; zur Zeit der beschlossenen Vereinigung waren über 800 solcher Gen. mit vielen Tausenden von Mitgliedern vorhanden; eine genügende Statistik und besonders über die Betriebsergebnisse gab es aber nicht. Begründet wurde das Vorgehen zur Vereinigung durch das Reichsgesetz vom 4. Juli 1868, betr. die privatrechtliche Stellung der Erwerbs- und Wirthschaftsgenossenschaften, dessen spätere Reform angeregt wurde; für diese sollte gerade die Vereinigung in erster Linie thätig sein, da es bis jetzt an geeigneten Kundgebungen zur Wahrung der Interessen der landw. Gen. vollständig gefehlt hatte.

Die Vereinsleitung soll Rath bei der Organisation von Gen. geben, besonders bezüglich der Befugnisse der einzelnen Organe, des Rechnungswesens, der Stellung der Beamten, der Ausarbeitung und der Auslegung von Statuten u. s. w.; die beiden Hauptformen, die Konsum- und die Molkerei-Gen. sollen Forderung nach ihren besonderen Bedürfnissen finden und ebenso andere etwa noch hinzutretende Gen. für technische Zwecke die ihren Interessen betreffenden. Die einzelnen Gen. und Verbände sollen in ihrer freien Entwickelung nicht gehemmt werden, die Vereinigung hat nur die Aufgabe der Forderung und Unterstützung, des Rathes, der Erreichung besserer Ergebnisse durch die Macht der vereinigten Kraft

Digitized by Google

Vieler und diese Zwecke sollen mit voller Berücksichtigung der landwirthschaftlichen Verhältnisse, also nicht allenthalben im Sinne und nach dem Vorbilde des großen Verbandes der von Schultze-Delitzsch gegründeten, so machtvoll entwickelten Gen. geschehen. Besonders für die Konsumvereine ist ein allgemeines Rath- und Auskunftsbüreau unumgänglich; man darf sich nur daran erinnern, daß alljährlich in einzelnen Gegenden Deutschlands über zu niedrige, in anderen über zu hohe Preise für gleiche Gegenstände von Landwirthen geklagt wird, daß alljährlich Viele über Mangel an Absatzgelegenheit klagen und anderwärts über fehlende Bedarfsdeckung Klage geführt wird, daß in jeder Art von Betrieb noch vielfach planlos verfahren wird und daß eine der schlimmsten Seiten für den isolirt wohnenden Landwirth die ist, daß er nur wenig und nicht rechtzeitig Kenntniß von den Preisbewegungen auf dem Weltmarkt gewinnt, vielfach für Betriebserfordernisse die richtigen Bezugsquellen nicht kennt und für seine Erzeugnisse nicht die richtigen Absatzorte und daß es ihm an Aufklärung darüber fehlt, welche Richtungen er unter seinen Verhältnissen im Betrieb einhalten soll. Mit Recht wird auch allenthalben darüber geklagt, daß der Zwischenhandel für Erzeuger und Verzehrer von Werthgütern gleich nachtheilig ist; schon Carey hatte als Hauptaufgabe für die Wirthschaftspolitik unserer Tage die bezeichnet, die Verzehrer und die Erzeuger unmittelbarer mit einander zu verbinden, um die hohen Kosten für Zwischenhandel und Versandt zu ersparen. Aufgaben dieser Art können die Konsumvereine ohne ein gemeinsames Auskunftsbüreau gar nicht lösen.

Die Molkerei-Gen. werden bis jetzt unterschieden in:

a) Milch-Magazin-Gen. zur Vermittelung des Verkaufs frischer Milch in Städten, b) Molkerei-Gen., solche welche, entfernt von den Gelegenheiten zum lohnenden Verkauf frischer Milch, im Mittelpunkt einer genügenden Zahl von Kuhbesitzern die Milch von diesen entweder zum bestimmten Preis abnehmen oder für deren Rechnung zu Butter und Käse verarbeiten, auch gutes Vieh und zum Theil vorschußweise liefern, also Alles das, was zur lohnenderen Gestaltung der Kuhhaltung dienen kann, vorsehen und für die Mitglieder besorgen.

Bei beiden Formen dieser Gen. kommt es bald von selbst, daß die Mitglieder das gesammte Geschäft der Erzeugung und Behandlung der Milch gründlicher betreiben lernen, daß Anweisungen und Belehrungen dazu gegeben werden müssen; man kann wohl sagen, daß diese Gen. schon am segensreichsten gewirkt haben und wirken und zur Hebung des Wohlstandes unter den Landwirthen außerordentlich viel leisten. Deren Bestrebungen werden unterstützt durch die vortrefflich geführte „Milchzeitung", welche zu den besten Organen der landw. Presse gezählt werden darf.

Den Gen. für Versorgung der Städte mit reiner gesunder Milch bleibt aber noch ein großes Feld der Thätigkeit; deren Aufgabe muß auch mit darauf gerichtet werden, die Milch in die Städte zu erschwingbaren Preisen zu liefern und deshalb den Verschleiß selbst in die Hand zu nehmen. S. Weiteres unter Milchhandel.

Nothwendig dazu ist auch die Erweiterung der Bestrebungen durch Sorge für Beschaffung passenden Milchviehs, die Vereinigung mit entfernter wohnenden Landwirthen, deren Aufgabe es ist, das Milchvieh in gewünschter Beschaffenheit zu züchten. Halten sich diese Gen. davon frei, nach den höchsten Preisen zu streben und die Interessen der Stadtbewohner zu mißachten, dann werden sie in ihren Bestrebungen bald allseitig Anerkennung finden und am meisten dazu beitragen, die bedauerlichen Gegensätze zwischen Stadt und Land auszugleichen und auch hinsichtlich der jetzt vielfach sehr ungerecht geübten polizeilichen Kontrolle bessere Zustände erwirken können.

Die Hauptaufgabe der Vereinigung für die unter b) genannten Gen. (Sammel-Molkereien) muß in der Fürsorge für gutes Personal zum Betrieb liegen; die skandinavischen Reiche sind hier mit gutem Beispiel vorgegangen und haben dadurch in kurzer Zeit Großartiges zu leisten vermocht.

Den ersten Verwaltungsausschuß der Vereinigung bildeten die Herren Haas-Darmstadt, Vorsitzender, Stöckel-Insterburg, Stellvertreter, Bülle-Lübeck, Frhr. von Hornstein-Binningen, von Mendel-Oldenburg. Im Jahre 1883 traten 350 Gen. dem Verbande bei. Daß bis jetzt nur wenig brauchbare Mittheilungen über die Betriebsergebnisse solcher Gen. vorlagen, ist bereits erwähnt worden; um so wichtiger ist es, solcher Mittheilungen zu gedenken, welche als brauchbar und von Interesse für weitere Kreise veröffentlicht worden sind. Eine solche Veröffentlichung brachte z. B. das „Württemb. Wochenbl. für Landwirthschaft" über die Milchgenossenschaft in Freiburg i/Br. für das Jahr 1883. Diese vereinigt 36 Gen., welche 987,953 l Milch geliefert haben und 14—15 Pfg. für 1 l erhielten. Verkauft wurden 612,909 l Voll-, 126,447 l Mager-, 60,624 l Buttermilch, 6915 l Rahm, 4853 kg Butter. Gefertigt wurden ferner Rund-, Backstein- und Romadurkäse, deren Erzeugung aber eine abnehmende ist, während die Milchlieferung und der Milchverkauf stetig zugenommen haben (1871 z. B. 172,910 l weniger Einlieferung). Die Milchkuranstalt hat 14 Kühe, welche durchschnittlich täglich 10,7 l Milch gaben und zusammen 55,418 l (1881 nur 34,994 l); verkauft wurden 49,024 l zu 40 Pfg., 800 l zu 18 und 5594 l zu 16 Pfg. Bei der Schweinehaltung verwertheten sich 1 l Buttermilch und Molken zu 1,58 Pfg.

Als Futter erhalten die Kühe vom 1. Januar bis 14. März 9 kg Heu, 4 kg Reismehl, 1 kg Mehl, 0,5 kg Malzkeime; vom 15. März bis 31. Dezember 9 kg Heu, 2,5 kg Mais, 2 kg Malz, 1 kg Mehl, 1 kg Malzkeime.

Aus dem Bericht geht hervor, daß auch dort der Milchpreis der Kuranstalt noch zu hoch ist.

Vom Verband der pfälzischen landw. Konsumvereine liegt ein Bericht für 1883

wert, Schaft matt, Kolb mit Silber. Wer im Besitze dieses Ehrenkleides ist, darf jährlich einmal schießen, und wenn er dabei Schützenkönig wird, so erhält er eine Prämie von 50 Mk. Außerdem wird jährlich ein Preisschießen abgehalten, wobei Geldprämien und Ehrenpreise gewonnen werden können. Ferner sind Gemeindefeste in der Gemeinde Gemünden, wobei Preisschießen abgehalten wird, das Kirchweihfest, das Fest der Schützengesellschaft Gemünden und das Schießen mit der Armbrust, die Kirchweih Langenhain, das Fest der Schützengesellschaft Langenhain und das Schießen mit der Armbrust, die Kirchweih Wohnbach, das Fest der Schützengesellschaft Wohnbach und das Schießen mit der Armbrust, die Kirchweih Hausen, das Fest der Schützengesellschaft Hausen und das Schießen mit der Armbrust, die Kirchweih Bergheim, das Fest der Schützengesellschaft Bergheim und das Schießen mit der Armbrust, die Kirchweih Gemünden, das Fest der Schützengesellschaft Gemünden

wirthe in ungewöhnlichem Grade in Aufregung erhalten. Mehr als sonst der Fall zu sein pflegt, gab es bei den Verzehrern darüber lebhafte Auseinandersetzungen seit der Zeit, als zuerst im Deutschen Reich, durch die Initiative des Reichskanzlers, die Regierungen mittelst Schutzzöllen der bedrohten Landwirthschaft helfen wollten. Anfangs fand das Verlangen, auf das Getreide erhöhte Zollsätze zu legen, den heftigsten Widerspruch, nach und nach gewöhnten sich Viele an den Gedanken und gab es immer mehr Zustimmung, je eifriger der Reichskanzler dafür eintrat und je anhaltender die Preise fielen. Auch in den Ver. Staaten von Nordamerika (s. diese) war man in Besorgniß und sieht noch heute in der indischen, überaus rasch und stark gesteigerten Ausfuhr eine Gefahr für das Land. (Vgl. Indien im Artikel Asien.) Als die Reichsregierung sich zum zweitenmal bereit zeigte, der Landwirthschaft durch Zölle aufzuhelfen, also die schon verwilligten Zölle zu erhöhen (1885), wurde seitens der Gegner der Kampf zwar noch mit aller Energie gegen diese Erhöhung geführt, es war aber unter dem Gewicht des Einflusses des Reichskanzlers und Angesichts der Marktpreise die Masse des Volkes für den Kampf nicht mehr zu gewinnen. Den Vertheidigern und den Gegnern der Zollerhöhung konnte es trotz lebhaft betriebener Agitationen auf beiden Seiten nicht gelingen, über 4,5 % der Wähler zu betheiligen. Die an den Reichstag geschickten Petitionen, für welche beiderseits mit vollstem Hochdruck gearbeitet worden war, erreichten Ende März 1885 die Ziffer von 190,212 Unterschriften für die Erhöhung und von 204,379 dagegen, zusammen also von 394,591 Unterschriften, d. i. 4,34 % der Wähler.

Die Erhöhung wurde verwilligt und seitdem sind die Preise noch mehr heruntergegangen. Der Getreidemarkt blieb auch beim Eintritt des Jahres 1887 flau und für Hausse bot sich kein Kennzeichen. Die Zeit von 1875—1887 erinnert an die zwanziger Jahre, in welchen es von etwa 1818 ab anhaltend niedrige Preise gab, bis mit dem 3. Jahrzehnt die Wendung kam. Die Klagen, welche in der landw. Presse, in vielen Schriften und in Vereinsversammlungen der Landwirthe über die traurige Lage in Folge der niedrigen Preise sich geltend machten, kann man aus jener Zeit und später genau so scharf und bitter wie heutzutage in jedem Jahrzehnt, so oft als es Preise gab, mit welchen die Landwirthe nicht zufrieden waren, in den Zeitschriften finden.

In den zwanziger Jahren wurde die Wissenschaft für die Nothlage verantwortlich gemacht; die Errichtung der Lehranstalten und die Verbreitung der rationellen Landwirthschaftslehre durch diese sollten die Landwirthe so sehr befähigt haben, große Ernten zu gewinnen, daß der Ueberschuß den Ruin brachte, vor der Ergreifung des Berufs gewarnt wurde und man der Meinung war, daß es gar keiner Kunst mehr bedürfe, um die Erträge ins Ungeheuerliche zu steigern. Als bald darauf umgekehrt Mangel sich zeigte und selbst — 1847 — ein wahrer Theuerungspreis kam, da hatte man ganz vergessen, daß die Wissenschaft die Ertragssteigerung nach Belieben möglich machen könne. Zwischen 1830 und 1840 suchte man in Zöllen die Abhilfe gegen billige Preise und Mitte der vierziger Jahre gab es wieder Volksaufstände wegen Hungersnoth und ging in Folge der Verheerung der Kartoffelkrankheit in England die berühmte Kornbill endlich durch. Anfangs des 5. Jahrzehnt wurde wieder über zu niedrige Preise geklagt und jetzt J. v. Liebig's Lehre beschuldigt, das zuviel möglich gemacht zu haben. Noch im gleichen Jahrzehnt und im folgenden gab es ab und zu recht hohe Preise trotz der neuen Dungmittel, trotz Anwendung von Maschinen aller Art und trotz veränderter Fruchtfolgen. Die dann folgende Zeit mit wieder niedrigen Preisen brachte die Befürchtung vor den übermächtigen russischen Zufuhren mit Hilfe der Eisenbahnen, eine Befürchtung, welche selbst in Amerika ausgesprochen wurde, sodaß von dort aus warnende Stimmen kamen und die Amerikaner selbst den gedeihlichen Getreidebau zu verlieren fürchteten. Wenige Jahre später sprach Niemand mehr von Rußland, dessen Getreide-Anbau und Ausfuhr ins Ungeheuere wachsen sollte, weil von Nordamerika die Ausfuhr plötzlich riesenhaft angewachsen war, und wieder kaum ein Jahrzehnt später war es Indien, welches die Welt mit Getreide in der Art überschwemmen sollte, daß für Europa der Getreidebau für unhaltbar erklärt wurde, bis auch dort die aus natürlichen Verhältnissen plötzlich gesteigerte Zufuhr wieder nachließ (vgl. Amerika Ver. Staaten und Indien im Artikel Asien). Allzu ängstliche Gemüther besorgen für alle Zukunft die erdrückende Gefahr durch die überseeischen Zufuhren, für welche noch Australien, Südamerika und Kanada in Betracht zu ziehen sind. Ganz außer Acht gelassen wird aber die Steigerung des Bedarfs durch die Vermehrung der Bevölkerung in Europa (s. d.) und die Möglichkeit von Fehlernten in größerem Umfange, also die Wiederkehr von Preissteigerungen. Bis jetzt sind stets den längere Zeit anhaltend gebliebenen niedrigen Preisen wieder solche von erheblicher bis zu bedenklicher Höhe gefolgt und wenn es schon selbstverständlich ist, daß mit der heutigen Verkehrsentwickelung lokale Nothfälle immer seltener werden und allgemeine hohe Preise unmöglich sind, so können doch leicht wieder Steigerungen bis zu recht empfindlichem Grade für Diejenigen, welche das Brot kaufen müssen, für ganze Ländergebiete und im Welthandel kommen. Nach dem Vorgehen von Deutschland haben inzwischen die Nachbarstaaten alle angefangen, sich mit Zöllen zu schützen und selbst in der Schweiz, in Holland, in Schweden und in England wird über Getreidezölle verhandelt oder sind solche schon und mit ziemlich hohen Sätzen eingeführt worden. Unter dem Einfluß der jetzigen Preise kann man leidenschaftslos über die Zollfrage verhandeln; selbst die bedeutende Zollerhöhung von 1885 hat im Deutschen Reich die Preise nicht empfindlich für die Käufer beeinflußt; die Leidenschaft und deren Verwerthung für politische Parteizwecke wird erst dann wieder kommen, wenn die Preise durch das Zusammentreffen ungünstiger Umstände anziehen, während jetzt das Zusammentreffen gegentheiliger Ereignisse die anhaltende Flaue bewirkte und unterhält.

Ueber die Wirkung der Schutzzölle haben alle

Parteien sich getäuscht: sie haben nicht in dem gefürchteten Maße den Verzehrern geschadet und nicht im gehofften Maße den Landwirthen genutzt: diese verlangen deshalb zum Theil eine nochmalige Erhöhung, vollständige Prohibitivzölle, zum Theil aber fangen sie schon an, über die Vortheilhaftigkeit der Zölle zweifelhaft zu werden und die Stimmen derjenigen, welche von Anfang an als Landwirthe und unbeeinflußt vom politischen Parteistandpunkte im Interesse der Landwirthschaft sich gegen die Zölle ausgesprochen haben, werden wenigstens wieder beachtet, während sie eine Zeit lang unter im Sturm für Zölle wirkungslos verhallten. Es wird nicht mehr allzu lange dauern, bis auch unter Landwirthen und in landw. Zeitschriften wieder gegen die Zölle gesprochen und geschrieben werden kann, d. h. also bis wieder die Stimme Derjenigen, welche in derartigen Fragen nicht nach augenblicklichen Zeitströmungen und nicht nach Autoritäten entscheiden wollen, Gehör finden. Leider zeigten die letzten Jahre nur wilde, leidenschaftliche Erörterungen und maßlose Uebertreibungen auf beiden Seiten, Benutzung der Zollfragen für und wider politische Parteikämpfe und dadurch die vollständige Verwirrung und Verirrung, sodaß an ruhig sachliche Untersuchung und Prüfung nicht zu denken war. Die Hoffnungen und die Befürchtungen, beide im Uebermaß ausgesprochen, sind nicht verwirklicht worden, sicher aber ist wenigstens soviel, daß im Ausland Repressalien ergriffen worden sind und daß diese sich schon recht fühlbar für uns geltend machen. Rußland und Ungarn haben für ihr Getreide zum Theil andere Absatzwege gesucht und zu Ungunsten unseres Frachtgeschäftes und Handels gefunden, Rußland hat den Zoll mit der übermäßigen Begünstigung für die Ausfuhr von Sprit beantwortet. Seitdem ist zum Schaden unserer Brenner die russische Sprit-Ausfuhr ebenso stark und selbst stärker gestiegen, als die unsrige sich vermindert hat und jedenfalls sind die Preise auf dem Weltmarkt für Sprit so gesunken, daß die Brenner deshalb ebenfalls vom Staate Schutz verlangten oder gegen die nothwendige und durchaus zu billigende Erhöhung der Steuer sich verwahrten. Das, was etwa durch den Getreidezoll gewonnen worden ist, ging größtentheils durch die ungünstigen Konjunkturen im Spritgeschäft wieder verloren.

Die Kämpfe um die Getreide- und Lebensmittelzölle überhaupt haben wunderbare Ansichten zu Tage gefördert: von beiden Seiten sind Theorien, welche bei sachlicher Prüfung unhaltbar sind, aufgestellt und vertheidigt worden und noch sind diese nicht gänzlich beseitigt oder in ihrer Unhaltbarkeit gründlich genug dargelegt. Man hat auf allen Seiten nach Parteistandpunkten geurtheilt, nicht aber ruhig alle in Betracht zu ziehenden Verhältnisse gegeneinander abgewogen; was rechts behauptet wurde, wurde links in Abrede gestellt und umgekehrt, überzeugt aber hat keine Partei die andere und dadurch ist es gekommen, daß die Frage durch Machtsprüche und nicht durch wissenschaftlich strenge und objektive Untersuchungen entschieden und zu erledigen versucht wurde. Man kann alle am Kampfe betheiligt Gewesenen nicht von dem Vorwurfe freisprechen, völlig einseitig die Sache beurtheilt zu haben und Gegengründen unzugänglich gewesen zu sein. Die Statistik ist mißbraucht worden, um Dinge zu beweisen, welche sich schlechterdings nicht beweisen lassen. Es ist einfach nicht wahr, daß der Ausländer den Zoll bezahlt und daß der Zoll wegen größerer Preisunterschiede im Inlande sich nicht fühlbar mache, es ist ebenso unwahr, daß der Zoll nur den großen Landwirthen nützlich sei, nicht wahr, daß Deutschland die nationale Unabhängigkeit bezüglich der landw. Erzeugnisse ermöglichen kann, nicht wahr, daß es ein Vortheil wäre, den Getreidebau bis zur Bedarfsdeckung auszudehnen und die Wollzucht so zu stärken, daß das Ausland keine Wolle mehr zu liefern brauchte und es ist ebenfalls nicht wahr, daß nur die Gewinnsucht der Großgrundbesitzer die Zollfrage auf die Tagesordnung gesetzt habe. Es bleibt wahr, daß der Zoll das Getreide und in höherem Grade das Brot vertheuert und zwar in der Regel um weit mehr als den Zollbetrag. Wenn das in den letzten Jahren nicht zur Empfindung kam, weil der Preis zu niedrig war, so ändert das an der Wahrheit des Satzes nicht das Mindeste. Es ist ferner ebenfalls wahr, daß der Zoll verlangt und gegegeben worden ist, um den Getreidepreis im Maße des Zolls zu erhöhen, womit sich am besten die Ansicht, daß der Zoll nicht fühlbar sei, widerlegt. Aehnlich bezüglich vieler anderer Behauptungen. Will man ruhig über die Getreide-Zoll- und Preis-Frage urtheilen, dann muß man vor Allen genau über Erzeugung und Verbrauch unterrichtet sein.

Es wurde bereits in früheren Artikeln erwähnt, daß alle Länder, in welchen die Volksdichtigkeit über 70 oder 80 Einwohner auf einen qkm beträgt, der Einfuhr bedürfen und ferner, daß in Europa nicht mehr genug Getreide erzeugt wird.

Länder mit Mehrausfuhr giebt es nur noch im Osten: Rußland, Rumänien, Serbien, Ungarn und die nordöstlichen Provinzen des Deutschen Reichs. Deutschland im Ganzen, Oesterreich diesseits, die Schweiz, Schweden und Norwegen, Holland, Belgien, Großbritannien und die Länder im Mittelmeergebiet zeigen als Regel die Mehreinfuhr. Für Deutschland muß man demnächst mit 50 Mill. Einwohnern rechnen und sich erinnern, daß für Kulturland nur noch wenige 1000 ha zu gewinnen sind, keinesfalls aber jährlich so viel, wie das vermehrte Bedürfniß durch Bevölkerungs-Zuwachs voraussetzt. Das Verlangen nach nationaler Unabhängigkeit für alle landw. Erzeugnisse ist einfach Unverstand, für Getreide allein bedeutete es einen großen Rückschritt auf Kosten des Futterbaus und also auch der Viehzucht; soll diese so begünstigt werden, daß wir der Einfuhr der Erzeugnisse anderer Länder entbehren könnten, dann müßte der Getreidebau bedeutend beschränkt und die Mehreinfuhr noch sehr beträchtlich größer werden. Es giebt hierin nur das Entweder — Oder, keinen Mittelweg.

Im Artikel Bäckerei ist der Bedarf an Brotfrucht mit Mucke zu 413 kg Getreide pro Kopf angenommen worden, d. i. für 50 Mill. Einwohner 20,650 Mill. kg; die Ernährung der Menschen

Digitized by Google

erforderte davon 50 × 362 = 18,100 Mill. kg. Als Durchschnittsernten für die letzten Jahre sind pro ha 1200 kg ermittelt worden; die Bedarfsdeckung im Inland setzte also 17,2 Mill. ha Getreideland voraus und nach Anderen sogar über 20 Mill. ha, da von diesen pro Kopf 500 kg, also 50 × 500 = 25,000 Mill. kg als Bedarf gerechnet wird. Zählt man noch die Hülsenfrüchte dazu, so waren im Jahre 1878 nur 15,477,329 ha mit Getreide bestellt und im Jahre 1883 nur 15,747,869 ha, mit Getreide allein 13,945,657 u. 14,294,927 ha; es fehlten also noch wenigstens 3 und bis 6 Mill. ha Getreideland. Unter dem Einfluß der Agitation für die Zölle sind im Zeitraum von 5 Jahren, *größtentheils auf Kosten des Futterbaus*, zusammen 349,270 ha, oder jährlich 69,854 ha mehr für Getreidebau verwendet worden; der Bevölkerungszuwachs von 1880 : 1885 ist 1,606,526 oder pro Jahr 321,305 Köpfe; diese brauchen × 413 = zusammen 132,698,965 kg Getreide mehr und diese setzen 110,582 ha Getreideland voraus, also schon fast die doppelte Fläche der gesammten ermöglichten Vermehrung. Von 1878 zu 1883 wurden die Oedungen, Hutungen und Weiden um 0,4 Mill. ha vermindert, also um jährlich 80,000 ha, d. i. unter Anspannung aller Kräfte und Mittel nicht ganz 73 % des jährlichen Mehrbedarfs, sodaß an die Deckung der vorher schon fehlenden 3 bis 6 Mill. ha durch diese gar nicht zu denken ist. Nur Entziehung von Futterland könnte die Bedarfsdeckung möglich machen.

Die Statistiker berechneten vor einigen Jahren das *Einfuhrbedürfniß für ganz Europa* zu 40 bis 50 Mill. hl Getreide, für jetzt und für das nächste Jahrzehnt muß man mindestens 50 bis 60 Mill. hl annehmen. Für die gesammte im Weltverkehr stehende Bevölkerung der Erde sollen täglich 0,8 Mill. t Getreide nothwendig sein, das bedeutete für das Jahr eine Menge, welche sämmtliche zwischen Europa und Amerika verkehrenden Schiffe nicht zu bewältigen vermögen, da deren Ladungsfähigkeit nur 15 Mill. t ist; die Schiffe müßten sämmtlich jährlich 13 Fahrten machen, um diese Menge zu verfrachten.

Nach Mucke kamen im Jahre 1815 auf den Kopf der Bevölkerung 48,58 ar Getreideland, im Jahre 1883 nur noch 29,41 ar und für 1886 sind kaum noch 28 ar zu rechnen; je mehr die Bevölkerung wächst, um so mehr Einfuhr von Getreide wird nöthig. Das zeigt sich am besten in dem Verhältniß der deutschen Staaten zu einander; diejenigen Staaten und Provinzen, welche unter 70 Einwohner pro qkm haben, führen aus, diejenigen, welche über 80 und mehr Einwohner haben, führen ein und nur bei etwa 60 Einw. und sehr fruchtbarem Lande kann von Bedarfsdeckung die Rede sein.

Völlig genaue Vergleichungen mit früheren Zeiten sind nur schwer anzustellen und eigentlich gar nicht möglich, weil die statistischen Erhebungen früher zu ungenau waren; dazu kamen die Veränderungen im Umfang der Länder, im Gewicht, Maß u. s. w. Bis 1870 sind die Angaben für den Zollverein alle in Scheffeln, von da ab in Zentnern erfolgt und erst seit den letzten Jahren rechnet man mit t oder doch mit m Ztr. Bezüglich der Angaben wird nicht immer genau genug die Reichs- und die Zollgebiets-Bevölkerung unterschieden und erst seit einigen Jahren giebt man die Durchfuhr für sich an. Bei der Reduktion oder Umwandlung der Getreidearten auf die Einheit Roggen sind nicht allenthalben die gleichen Grundlagen gebräuchlich und wiederum verschiedenartig sind die Angaben über das Gewicht für Scheffel und hl. Die Erntemengen werden mit und ohne Abzug von Saatgut angegeben und mit und ohne Hinterfrucht u. s. w. Alle dadurch entstehenden Schwierigkeiten sind in dem genannten Werke von Mucke nach Gebühr gewürdigt worden und deshalb können die darin gegebenen Zahlen als die zuverlässigsten gelten. Für die Zeit vor 1866 ist das Werk über die Geschichte des Zollvereins von *Bienengräber* maßgebend. Aus diesem Werke und aus der Reichsstatistik seit 1867 sind die Zahlenangaben über alle für das Getreide wichtigen Verhältnisse zu entnehmen.

Getreidehandel. Nach *Turgot* soll der internationale Handel mit Getreide im Jahre 1780 nur 10 bis 11 Mill. hl Getreide und Mehl betragen haben, für 1880 rechnet man mit 550 Mill. hl, also mit der 50 bis 55 fachen Zahl. Rußland hatte im Anfang des Jahrhunderts eine Ausfuhr von 3,5 Mill. hl, in der Mitte des Jahrhunderts schon von 4,5, in den letzten 5 Jahren durchschnittlich von 47,89 Mill. hl und für die letzten 7 Jahre von 62,37 Mill. hl. Ueber die Vereinigt. Staaten und Indien s. bezüglich der Ausfuhr die Artikel *Amerika* und *Asien*. — Von England giebt man für die Zeit von 1800 bis 1810 als durchschnittliche Einfuhr 1,6 Mill. hl Weizen und einige Hunderttausend Ztr. Mehl an; im Jahre 1880 war die Einfuhr 36 Mill. hl Weizen und 8 Mill. Ztr. Mehl, im Jahre 1885 aber waren allein 5,053,382 t Weizen vom Ausland nothwendig und davon lieferte Rußland 6,4 % und Indien 14,6 %. In Deutschland war schon in den Jahren 1861 bis 1864 im Durchschnitt jährlich 1,786 Mill. hl Mehreinfuhr von *Roggen* nothwendig, zu 73 kg angenommen gleich 128,372 t, von 1872 bis 1884 stieg die Mehreinfuhr bis auf 955,113 t, d. i. achtfach, im Jahre 1885 sank sie wieder bis auf 177,837 t. Für *Gerste* und *Hafer* beginnen die Mehreinfuhren im Jahre 1868; das Jahr 1885 zeigte für Gerste und Malz eine kleine Mehrausfuhr (66,909 t). Die Mehreinfuhr für *Weizen* begann mit dem Jahre 1873. Im Ganzen sind zu rechnen für die Jahre:

1861 bis 1871	Mehreinfuhren	von 28,622	Mill. hl	Roggen,	also durchschn. jährl.	von 2,602,000	hl und
	„	2,851	„ „	Hafer,	„ „ „ „	259,182	„
	Mehrausfuhren	„ 1,818	„ „	Gerste,	„ „ „ „	165,273	„ und
	„	26,086	„ „	Weizen,	„ „ „ „	2,371,454	„

Es standen zusammen 31,473 Mill. hl Mehreinfuhren gegenüber 27,904 Mill. hl Mehrausfuhren.

Von 1872 bis 1885 ergiebt sich abzüglich der Ausfuhren und der Jahre mit Mehrausfuhr für

Weizen	eine Mehreinfuhr von	3,675,112 t,	d. i. jährlich	262,508 t
Roggen	„ „ „	9,388,919 t,	„ „	670,637 t
Gerste	„ „ „	2,420,327 t,	„ „	172,880 t
Hafer	„ „ „	2,756,127 t,	„ „	196,866 t
Getreide zusammen		18,220,485 t,	d. i. jährl.	1,302,891 t.

Dazu kommen noch die Mehreinfuhren von Mais, Reis, Mehl, Mühlfabrikaten (vgl. Bäckerei) und Hülsenfrüchten. Mais wird fast ganz und Reis ganz eingeführt, Hülsenfrüchte und Mühlfabrikate zeigen im Durchschnitt Mehrausfuhr. Von 1872 bis 1884 einschließlich betrugen die Mehreinfuhren 3023,97 Mill. Mark, d. i. jährlich im Durchschnitt 232,61 Mill. Mark. Von 1880 an mußte die Einfuhr 22 % des Verbrauch vom Weizen, 12,2 % vom Roggen, 15,9 % von Gerste und 9,7 % vom Hafer decken, für 1878 bis 1884 giebt man pro Kopf als Mehreinfuhr 26,42 kg Getreide an. Im Einzelnen zeigten die letzten Jahre und 1880 in Einfuhr und Ausfuhr:

	1880		1884		1885	
	t Einf.	t Ausf.	t Einf.	t Ausf.	t Einf.	t Ausf.
an Weizen	36,147,3 =	53,387,8	752,907 =	36,193	582,562 =	445,947
„ Roggen	575,455,8 =	11,563,9	961,399 =	6,286	842,537 =	664,700
„ Gerste	294,149,1 =	128,041,7	439,878 =	37,265	365,960 =	432,869
„ Hafer	262,586,1 =	31,590,7	366,412 =	18,527	433,541 =	216,778

Der auswärtige Handel bewegte in den 4 Hauptgetreidearten für Ein- und Ausfuhr in den Jahren 1884 und 1885 zusammen 2,609 und 3,985 Mill. t, im Durchschnitt also 3,287 Mill. t.

In Bezug auf den internationalen Handel mit Weizen gab Beerbohm (Corn Trade List London) für 1884 an:

Ueberschuß haben:		Einfuhr haben nöthig:	
die Ver. Staaten	57,92 Mill. hl,	Großbritannien	46,46 Mill. hl,
Australien, Chile	6,51 „ „	Griechenland	1,08 „ „
Indien	10,13 „ „	Frankreich	15,94 „ „
Aegypten, Algier u. s. w.	2,17 „ „	Belgien	5,76 „ „
Rumänien, Rußland	20,27 „ „	Holland	2,88 „ „
Oesterreich-Ungarn	1,44 „ „	die Schweiz	5,76 „ „
	98,44 Mill. hl,	Italien	5,76 „ „
		Spanien und Portugal	2,88 „ „
		Westindien, China	6,51 „ „
		das Deutsche Reich	3,62 „ „
			96,65 Mill. hl.

Für 1885 verblieben demnach nur 1,79 Mill. hl Vorrath.

Nach Engel ist für das Deutsche Reich, in welchem vorzugsweise Roggenbrot gegessen wird, das Bedürfniß an Weizen 0,7 hl oder 53 kg jährlich pro Kopf. Die Ernte von 1885 gab für das Zollgebiet 0,8 hl pro Kopf, die Mehreinfuhr war 136,615 t oder 182,153 hl, die Ernte und die Mehreinfuhr gaben zusammen 37,622,153 hl, also pro Kopf 0,811 hl oder 60,82 kg. Man kann demnach annehmen, daß in runden Summen pro Kopf jährlich 60 kg, für 48 Mill. Einwohner 2880 Mill. kg und für 50 Mill. Einwohner, mit welchen fortab zu rechnen ist, zus. 3000 Mill. kg oder 3 Mill. t nothwendig sind. Nach der ausführlichen Erntestatistik von 1883 wurden in Deutschland geerntet: Weizen, Spelz u. s. w. 2,802,424,1 t, Roggen 5,600,068,3 t, Gerste 2,131,201,9 t, Hafer 3,718,968,6 t, zusammen 14,252,662,9 t. Die Ladungsfähigkeit unserer Handelsflotte ist (1884) zusammen 1,269,477 t, die der sämmtlichen in unseren Häfen ein- und ausgelaufenen Schiffe war (1883) zusammen 9,386,918 t. Von unserer Handelsflotte müßte jedes Schiff, um unsere Getreideernte zu bewältigen, mindestens 11 Fahrten machen und sämmtliche ein- und ausgelaufene Schiffe müßten über 3 Jahre lang fahren.

Der Getreidehandel bewegt nach Gewicht und Geldwerth die größte Menge der Erzeugnisse; kein anderer Gegenstand des Handels kann ihm hierin gleich kommen. Der Natur der Sache nach wird aber allenthalben die größte Menge des Erzeugnisses nur im Binnen- und Lokalhandel bewegt und ein sehr großer Theil, die gesammte Menge, welche die landwirthschaftliche Bevölkerung im Betrieb selbst verbraucht, kommt gar nicht in den Handel. Im Weizen war z. B. die Ernte von 1885 im Deutschen Reich 37,44 Mill. hl oder 2,8 Mill. t, der auswärtige Handel bewegte in Ein- und Ausfuhr nur 1,028 Mill. t, also nicht ganz 37 %. Dem Gesammterntegewicht für Getreide von 14,253 Mill. t stand der gesammte auswärtige Handel in Ein- und Ausfuhr von 2,321 Mill. t gegenüber, d. i. 16,24 %.

Genaue Mittheilungen über die Größe der Ernten von Weizen giebt ein Bericht des Oesterr. Ackerbau-Ministeriums („Oesterr. Landw. Wochenblatt," S. 202, 1886) für das Jahr 1885. Darnach haben geerntet:

Oesterreich-Ungarn	54,027,300	hl	
Belgien	6,850,800	„	
Dänemark	1,750,000	„	
Frankreich	110,277,000	„	
Deutsches Reich	37,440,000	„	
Großbrit. u. Irl.	28,751,000	„	
Griechenland	1,737,900	„	
Italien	41,385,600	„	
Holland	1,737,900	„	
Portugal	2,681,400	„	
Rumänien	7,920,200	„	
Rußland	73,217,300	„	
Serbien	1,638,600	„	
Spanien	39,725,000	„	
Schweden, Norw.	993,100	„	
Schweiz	720,000	„	
Versch. kl. Staaten	198,600	„	
Europ. Türkei	15,890,000	„	
Europa zus.	426,941,700	hl	426,941,700 hl
Canada	12,250,000	„	
Mexiko	1,440,000	„	
Chile, Argentinien	8,750,000	„	
Ver. Staaten	124,489,000	„	
Amerika	146,929,000	hl	146,929,000 hl
Indien	100,784,500	„	
Persien	9,360,000	„	
Syrien	5,760,100	„	
Inneres Asien	15,120,300	„	
Asien	131,024,900	hl	131,024,900 hl
Aegypten	4,965,600	„	
Algerien	7,945,000	„	
Tunis	993,100	„	
Süd-Afrika	2,880,100	„	
Afrika	16,783,800	hl	16,783,800 hl
Australien	12,977,000	„	12,977,000 hl
Gesammtertrag			734,556,400 hl

Vom gesammten Weizenertrag der Welt kamen

58,12 % auf Europa
16,93 „ auf die Ver. Staaten
13,71 „ auf Indien

88,76 %
11,24 „ auf andere Länder

100,00 %.

Die gesammte Getreideerzeugung wird pro Kopf der Bevölkerung wie folgt berechnet: in

den Ver. Staaten	zu 13,0	hl
Dänemark	„ 12,1	„
Rumänien	„ 9,0	„
Rußland	„ 7,9	„
Frankreich	„ 6,8	„
Oesterreich	„ 6,4	„
Deutschland	„ 6,2	„
Spanien	„ 5,5	„
Schweden, Norwegen, Belgien, Serbien	„ 4,7	„
Großbritannien u. Türkei	„ 4,5	„
Niederlande	„ 3,0	„
Portugal	„ 2,8	„
Griechenland	„ 2,5	„
die Schweiz	„ 2,4	„
Italien	„ 2,2	„

Die Vereinigten Staaten hatten im Jahre 1885 etwa 52 Mill. Einwohner, erzeugten also pro Kopf etwas über 2,39 hl Weizen, Indien hatte etwa 260 Mill. Einw. und erzeugte demnach pro Kopf nicht ganz 0,39 hl; auf Europa kamen mindestens 330 Mill. Einw. und pro Kopf 1,27 hl Weizen. Nach der Berechnung pro Kopf sind nur die Ver. Staaten mit 1,12 hl gegen die in Europa erzeugte Menge im Ueberschuß, während z. B. Indien 0,88 hl weniger gewinnt und nur 0,47 hl mehr als Deutschland. Aus den angeführten Erntemengen kann leicht für alle Länder die Berechnung der Erntemenge pro Kopf gewonnen werden, die angegebenen Zahlen müssen zur Erläuterung genügen und nur für Großbritannien soll noch erwähnt werden, daß bei bedeutend größerem Bedarf gegen Deutschland die Ernte pro Kopf nicht ganz 0,78 hl beträgt.

Getreidekosten. Die lebhaften Klagen über die niedrigen Preise und die Verhandlungen über Einführung oder Erhöhung schützender Zölle in den meisten europäischen Staaten haben auch vielfache Angaben über die Erzeugungskosten des Getreides veranlaßt. Leider muß dazu von vornherein betont werden, daß von keiner Seite richtige Rechnungen darüber angestellt und die Berechnungen genügend begründet worden sind, sodaß alle gemachten Angaben als unrichtig und die meisten als übertrieben zu bezeichnen sind.

Es gab bis zur Zeit der lebhaften Verhandlungen über die Getreidezölle im Deutschen Reich — 1876 bis 1885 — nur ein einziges Werk mit richtig angelegten und genau durchgeführten Berechnungen über die Kosten beim Anbau der einzelnen Früchte, welche der Landwirth zu bauen pflegt, und dieses Werk ist merkwürdigerweise gänzlich unbeachtet von all Denen, welche mit Angabe von Kosten überzeugen wollten, geblieben; dieses Werk ist das „Handbuch der Landgüterverwaltung" von Veit, 1837 erschienen, ein Werk, in welchem der richtige Weg zu Berechnungen der Art gezeigt wird und welches auch um deswillen von hohem Interesse für die Jetztzeit ist, weil es in der Zeit von 1830—1840 niedrige Preise gab, sodaß die Landwirthe allenthalben und besonders in Bayern über Nothlage klagten und vom Staate Abhilfe verlangten. Es wurde damals genau so wie heute der baldige Ruin der Landwirthschaft und mit diesem der der ganzen Gesellschaft vorausgesagt, wenn der Staat nicht Hilfe schaffe, durch Veit aber das Verkehrte dieses Verlangens nachgewiesen und gezeigt, durch welche Mittel der Landwirth sich selbst helfen kann. Das fast gleichzeitig erschienene Werk von Block („Mittheilungen u. s. w."), welches bis auf den heutigen Tag die genauesten Berechnungen über die landw. Verhältnisse gab, enthielt leider keine Berechnungen über die Anbaukosten der einzelnen Früchte, sondern nur Anhaltspunkte dazu und Veranschlagungen ganzer Güter in summarischem Verfahren.

Zu Anfang des Jahrhunderts (1813) hatte Tooke für England angegeben, daß der Weizen (Quarter) nicht unter 105 Mark gelten dürfe,

wenn die Kosten gedeckt sein sollten, aber ohne anzugeben, wie die Berechnung angestellt und worauf sie begründet worden war; schon im Jahre 1815 war der Preis auf 80, dann auf 50 und im Jahre 1822 sogar auf 38 Mark gesunken. Auch aus jetziger Zeit haben wir Angaben aus England dahin gehend, daß der Weizenpreis die Kosten nicht mehr decke und solche aus Amerika, welche beweisen sollten, daß der Amerikaner den Weizen billiger als der Engländer selbst auf die englischen Märkte bringe; begründet werden die damit gegebenen Zahlen fast nie und begründet hatte man sie auch früher nicht; sie mußten auf Treue und Glauben genommen werden. Diejenigen aber, welche ihre Preissätze rechnerisch begründeten und in den letzten Jahren das zu thun versuchten, unterließen es und unterlassen es, die Posten für die Kostenrechnung nachzuweisen, das Verfahren, nach welchem sie die marktlosen Erzeugnisse und Leistungen ansetzen, anzugeben und Kosten und Erträge nach einheitlicher Methode zu balanziren. Im Reichstag wurden selbst von dem Minister für die Landwirthschaft als Satz für die durchschnittlichen Kosten des Getreides in Preußen für 1885 nach erhaltenen Angaben aus landw. Kreisen pro 100 kg 19,10 Mark und für die Provinz Sachsen sogar 20,88 Mark genannt, Ansätze, welche selbst bei schlechtestem Betrieb unmöglich richtig sein können, aber unwiderlegt blieben und vielfach geglaubt wurden. Veit hatte für seine Zeit mit seinem allein richtigen Verfahren der Berechnung als Kosten für 100 kg Körner in Bayern unter mittleren Verhältnissen ermittelt: für Winterweizen 7,4, Sommerweizen 6,74, durchschnittlich 7,07, Roggen ebenso 6,67 und 6,17, durchschnittlich 6,42, Gerste desgl. 5,46 und 5,94, durchschnittlich 5,70 und Hafer 5,65 Mark.

In unserer Zeit gab May in der „Zeitschrift des landw. Vereins in Bayern" (1855) Angaben, wie sie ihm aus der Praxis auf Anfrage von Gütern in verschiedenen Theilen des Landes zugekommen waren, aber ohne jegliche Begründung, sie sind trotzdem vielfach gläubig aufgenommen worden (vgl. den Artikel Bayern); sie lauteten

für	Weizen	15,64	gegen Veits	Angabe	2,21 fach
„	Roggen	15,60	„ „	„	2,43 „
„	Gerste	10,92	„ „	„	2,14 „
„	Hafer	12,18	„ „	„	2,15 „

In Wirklichkeit sind aber von 1835: 1885 die Anbaukosten des Getreides nicht 2,15—2,43 fach gestiegen; die von May gegebenen Ansätze sind viel zu hoch.

In der erwähnten neuen Bearbeitung des Blockschen Werkes (Block-Birnbaum, „Mittheilungen" u. s. f.) sind im III. Band ausführlichere Mittheilungen über diese hochwichtige Seite für landw. Veranschlagungen gebracht worden. Zunächst wurde hervorgehoben, daß Jeder, welcher Andere von der Richtigkeit einer Rechnung aus landw. Betrieb überzeugen will, verpflichtet ist, zuvor genau anzugeben:

I. Nach welchen Grundlagen er bei seiner Buchführung und Veranschlagung verfährt,

II. welches die einschlagenden Verhältnisse des Gutes, für welches die Rechnung gelten soll, sind.

Werden diese Bedingungen nicht erfüllt, dann verdienen die Angaben kein Vertrauen und können deshalb weiter nicht berücksichtigt werden, aber auch selbstverständlich nichts beweisen.

S. 314 ff. werden ferner zunächst diejenigen Fehler, welche gewöhnlich bei Berechnungen über die Erzeugungskosten in der Landwirthschaft gemacht wurden und immer wieder gemacht werden, beleuchtet. Als solche sind für den Pflanzenbau genannt:

1. Die unrichtigen Ansätze über das Saatgut, welches entweder einfach vom Erntegut abgezogen, also mit gleichem Preis, oder nur mit dem Einkaufspreis (wenn gekauft) angesetzt wird. Das Saatgut muß das beste Gut, Auslese, sein, durch besondere Herrichtung gewonnen und zur Saat hergerichtet werden; es muß also stets sehr viel mehr als den Preis der gewöhnlichen Marktwaare bis loko Feld kosten, da Auslagen verschiedener Art, Verlust u. s. w. mit anzusetzen sind; 10—30 % über Marktpreis für gewöhnliche Waare ist noch mäßig gerechnet.

2. Die zu hohe Belastung für Schiff und Geschirr, Gebäude-Unterhaltung, Verwaltungs- und Allgemeine Ausgaben. In der Regel werden die gesammten Posten dafür nur oder doch überwiegend dem Ackerbau zur Last geschrieben und hier wieder gemäß der eigenthümlichen, bis jetzt beliebten Buchführungen, nur den Körnern, ein Verfahren, welches man dadurch zu rechtfertigen sucht, daß man sagt, der Betrieb könne keine hohen Preise für Stroh u. s. w. vertragen, oder dadurch, daß Gegenstände, welche man nicht verkaufen könne, kostenlos anzusetzen seien. Die Grundstücke stellen aber nur einen Zweig des Betriebs neben anderen dar, von den Grundstücken bildet das Ackerland zwar den wichtigsten Theil, aber doch immer nur einen Theil, und der Getreidebau wiederum davon nur einen Theil, die Ernte aber besteht bei Getreide aus guten und geringen Körnern, aus Stroh, Spreu u. s. w. (s. Garbenzerlegung), sodaß die zu Markt gebrachten Körner auch nur einen Prozenttheil der Ernte darstellen. Trotzdem belastet man diese Körner mit allen Unkosten, mit dem gesammten Betrag für Verwaltung, Pachtgeld oder Bodenzins, Gebäude, Geräthe u. s. w., oder auch, wenn da und dort nur eine Antheil-Belastung stattfindet, mit einem viel zu hohen Prozentsatz. Rücksicht auf gegebene Markt-, Guts- u. s. w. Verhältnisse wird dabei fast nie genommen; Jeder folgt irgend einem Buche oder einer Autorität, welche als guter Rechner gepriesen wird, gleichgültig darum, ob im Buch oder von der Autorität Rücksicht auf die lokalen Verhältnisse genommen werden konnte oder nicht.

Es wird an betreffender Stelle für ein genau beschriebenes Gut nachgewiesen, daß z. B. die Belastung mit Schiff und Geschirr für 1 ha Ackerland 13,98 Mark ist, wenn nur das, was diesem zur Last geschrieben werden darf, in Ansatz kommt, aber 43,25 Mark, wenn, wie bisher allgemein, die ganze Last der Geräthe und Maschinen zum Ackerbau in Anschlag käme, sein müßte und sehr viel höher, wenn

alles Schiff und Geschirr dem Ackrebau zur Last geschrieben würde; ähnlich steht es mit den Kosten für Gebäude, Verwaltung u. s. w., sodaß durch unrichtiges Buchen allein bei diesen Posten für 100 kg Körner leicht ein paar Mark zu viel berechnet werden können.

3. Die Belastung mit den direkten Steuern und Abgaben für Kirche, Schule, Gemeinde, Staat, Wege u. s. w. Auch die Gesammtheit dieser Beträge wird vielfach nur dem Ackerbau, bezw. dem Getreide, zur Last geschrieben, während sie nur die Summen darstellt, welche der Inhaber des Betriebs, als der, welcher die Einnahmen allein bezieht (Pächter oder Gutsherr oder beide), von diesen Einnahmen als Staats- und Gemeindesteuer zu entrichten haben sollte, also nur dem Dirigenten zur Last zu schreiben sind; auch dadurch können 1 bis mehrere Mark zu viel pro 100 kg Körner sich ergeben. Die Unterhaltung der öffentlichen Wege ist auch als Gemeindesteuer aufzufassen, die von Feldwegen, schützenden Deichen und Dämmen aber gehört zu den Guts-Unkosten, ist aber wieder nur antheilig anzusetzen.

4. Die Verrechnung des Pachtgeldes oder des Zinses vom Kaufgeld oder vom Gutswerth. Auch hierfür gilt das unter 2. Gesagte.

5. Die ungenügende oder gar nicht erfolgende Berücksichtigung der Nebenerträge: Weidewerth, Jagdpacht u. s. w.

6. Die mangelhafte Veranschlagung der Nebenernte: Stroh, Spreu u. s. w.

7. Die unrichtigen Ansätze für die Düngung; diese wird theils zu hoch, theils zu niedrig genommen; steht das Getreide in erster Tracht, dann darf nur der auf das erste Jahr entfallende Prozentsatz für Dungmittel angesetzt werden, steht es im zweiten Jahre nach der Düngung nur der Prozentsatz für dieses u. s. w. Als Preis für selbst erzeugte Dungmittel ist ferner nur der Antheil loko Feld in Rechnung zu stellen, für gekauften Dünger aber der Einkaufspreis plus Unkosten aller Art (vgl. den früheren Artikel Lagerungskosten), für Stalldünger ähnlich der Preis ab Stall plus Unkosten aller Art. Wird hierfür nicht richtig verfahren, so ergeben sich großartige Unterschiede, zu hohe oder zu geringe Belastungen bis zu dem Grade, daß für 100 kg Körner wiederum leicht mehrere Mark zu viel oder zu wenig entfallen. In dem erwähnten Werke von Veit sind z. B. für Stalldünger die Ansätze ab Stall, ab Dungstätte und loko Feld oder Grundstück im Verhältniß von 18 : 25 : 32 berechnet worden, im Bd. I, S. 136, von Block-Birnbaum im Verhältniß wie 5 : 6 : 7, beiderseits genau begründet. Für gekauften Dünger sind zum Einkaufspreis zu rechnen: Frachtgebühr, Spesen, Versicherung, Emballage, Kosten der Herrichtung zum Ausstreuen, Verluste, Ausfuhrkosten und Beträge für das Ausstreuen und Unterbringen; je nach Material und Preis können die Verluste bis und weit über 10% des Einkaufswerthes betragen

8. Die Unvollständigkeit und Unrichtigkeit der angesetzten Posten.

9. Als Hauptfehler ist die unrichtige Art der Buchführungen zu bezeichnen. Die gebräuchlichen Formen der Buchungen haben die unter 1. bis 7 genannten Fehler entstehen lassen, mit Hilfe einer richtig angelegten Buchführung im System des Doppelbuchhaltens kann keiner der gerügten Fehler entstehen; bis jetzt gab es aber nirgends richtig angelegte Konti für Grundstücke, sondern Magazin-, Naturalien-, Früchte- oder dergl. Konti und deshalb auch keine Klarheit über die Kosten im Anbau. Alle in den letzten Jahren veröffentlichten Rechnungen sind ungenau und von vornherein unrichtig angelegt, sodaß übertriebene Ansätze für die Kosten im Getreidebau nicht befremden können. Niemand hatte bis vor Kurzem daran gedacht, erst über die zu beobachtende Form der Rechnungsaufstellung sich zu verständigen.

Rechnungs-Schema. Will man sich behufs Entscheidung wichtiger Fragen, z. B. über die Nothwendigkeit, Nützlichkeit, Entbehrlichkeit oder Schädlichkeit von Schutzzöllen klar werden, dann muß für die in das Gebiet der Landwirthschaft fallenden Fragen der Art zuerst das Verfahren, nach welchem die Kosten-Berechnungen anzustellen sind, vereinbart werden. Es darf nicht Jeder willkührlich der ihm gewohnten Berechnung folgen, sondern es muß einheitlich die Art und Weise der Veranschlagung und Art und Zahl der für Kostenberechnungen der Art anzusetzenden Posten vereinbart werden, wenn man die Wahrheit finden will. Verfährt man, wie bei guter doppelter Buchführung von selbst kommen muß, streng logisch, richtig denkend, dann kommt man zur Aufstellung des folgenden Schemas für Getreidekosten-Berechnungen, ein Schema, in welchem genau gezeichnet wird, welche Posten in Debet und Kredit möglich sind. Wie für diese Posten dann die richtigen Ansätze gemacht werden müssen, kann nur auf Grund gegebener Verhältnisse, für ein bestimmtes Gut nach genauen Informationen, entworfen werden.

A) Debet- oder Belastungs-Posten können sein:

a) Der Kapitalwerth des Grundstücks (Ankaufspreis, Meliorationskosten, Betrag der Zuwendungen vom Vorjahr oder von der Vorfrucht für Bestellung, Dünger, Saatgut u. s. w.) oder nur

b) Bodenzins, landüblich berechnet, oder Antheil am Pachtgeld — Landpacht (vgl. oben unter 2). Ist z. B. für ein Gut von 200 ha Größe 24,000 Mark Pachtgeld zu bezahlen, und Brennerei und Molkerei-Betrieb vorhanden, so muß das Pachtgeld gedeckt werden von: den Grundstücken, den Nutzviehhaltungen, der Brennerei und der Molkerei; für die Grundstücke ist der Antheil auszuwerfen auf die Aecker, die Wiesen, die Weiden, die Gärten u. s. w., also auf alle vorhandenen Kulturarten, als die Ertrag gebenden Zweige. Alle anderen Konti, z. B. für Spannvieh, Haushalt, Verwaltung, Boden und Scheune, Dünger u. s. w., sind nur zu angemessener Vertheilung der Kosten für die Ertrags-Konti anzulegen, werden also mit Pachtgeld oder Landpacht nicht belastet. Hat man es nur mit Bodenzins zu thun, bei eigenthümlichem Betrieb, dann handelt es sich nur darum, den richtigen Preis der

einzelnen Grundstücke zu finden (s. Bonitirung) und darum, welchen Zinssatz man wählen will — 3 bis 5 % —. Rechnet man im obigen Fall für die Grundstücke 60 %, also 14,400 Mark als Ansatz vom Pachtgeld und davon für 160 ha Ackerland 10,000 Mark, so ist jeder ha mit 68,75 Mark zu belasten und nicht, wie bisher meistens geschah, mit $\frac{24{,}000}{200}$ = 120 Mark, also mit 51,25 Mark zu viel. Man kann auch nicht rechnen 14,400 Mark für Grundstücke giebt bei 200 ha pro ha 72 Mark, weil Gärten, Aecker, Wiesen, Weiden, Wald je verschiedene Ansätze erfordern: 51,25 Mark zu viel giebt bei 1600 kg Ernte schon pro 100 kg über 3,2 Mark zu viel!

c) Die Ausgabe für Düngung; kostet eine volle Stallmistdüngung 144 Mark und trägt das erste Jahr 45 %, so ist das 64,80 Mark, das zweite zu 30 % ist 43,20 Mark, das dritte trägt also noch 36 Mark oder 25 %. Es giebt viele Berechnungen, in welchen das Getreide in erster Stelle mit den vollen 144 Mark belastet wird, und solche Berechnungen haben eine Rolle bei den Angaben im Reichstag gespielt!

Für Handelsdünger ist ähnlich zu verfahren; würde das gewissenhaft und mit richtigen Ansätzen geschehen, so würde mancher Streit über die Vorzüge einzelner Dungmittel, z. B. von Knochenmehl gegen Superphosphat, von diesem gegen Phosphoritmehl u. s. w., ganz anders als bisher entschieden werden.

d) Die Ausgaben für Spann- und Handarbeit, e) die für Saatgut, f) die für Hagelversicherung, g) die für Strohbänder, h) die für Verwaltung, i) die für Geräthschaften, k) die für Flurschutz, l) die für Feldweg-Benutzung.

Mit diesen Posten kann die Rechnung für das Grundstück, wenn dieses nur Garbengewicht in die Scheune liefern soll, abschließen; die Gesammtheit der Posten, dividirt durch das Garbengewicht, läßt erkennen, wie hoch 100 oder 1000 kg Garben zu stehen kommen.

Soll die Frucht auf dem Felde gedroschen werden, so ist ferner anzusetzen:

m) Der Betrag der Druschkosten; für die guten Körner kann man davon 60—85 %, je nach Fruchtart, rechnen. Wird die Frucht vorerst in die Scheune oder Miete gebracht, so kommen hinzu:

n) Die Lagerungskosten (Unterhaltung der Scheune, Feuerversicherung, Arbeitskosten, Verlustgröße, Zins u. s. w.), ebenfalls antheilig für die Körner und für die Nebentheile zu berechnen.

Wird die Frucht verkauft, so sind endlich noch anzusetzen:

o) Die Kosten für Marktfuhren, Provisionen u. s. w., Beträge, welche für Alles, was in der Wirthschaft selbst verbraucht wird, also auch für die Körner zum Verbrauch, wegfallen.

B) Kredit- oder Gutschrift-Posten (Erkennung) können sein:

a) Der Weidenwerth, gleichgültig, von welcher Viehart die Weide ausgeübt wird (Schafe, Schweine, Federvieh, Jungvieh);

b) die Entlastung durch Zwischenfrüchte (Stoppelrüben, Möhren, Futter- oder Gründüngungspflanzen);

c) das Jagdgeld, antheilige Entschädigung für Jagdpacht, von Fremden oder vom Prinzipal oder vom Haushalt, wenn die Jagd für dessen Rechnung ausgeübt wird, zu vergüten;

d) der am Jahresschluß zurückkehrende Kapitalwerth mit der Summe der Zuwendungen für die Nachfrucht.

Verfahren für die Buchung. In Bezug auf die Art und Weise, wie die Konti für Getreide nach obigem Schema auszufüllen sind, ergeben sich für den Landwirth zwei Wege, von welchen man nicht sagen kann, daß sie verschiedenwerthig für die Reinertrags-Feststellung sind. Man kann nämlich:

I. Im Grundstücks-Konto das Debet und das Kredit mit einander balanziren lassen, also die gesammte Ernte mit der Gesammtheit der verbleibenden Debet-Posten belasten und dann diese Gesammtsummen entsprechend (nach Prozentsätzen) unter gute und geringe Körner, Stroh und Spreu vertheilen. Das Debet abzüglich der Summe der Posten unter B) a) — b) — c) — d) giebt genau die wirklichen Erzeugungskosten des Getreides an, die Posten A) a) bis l) oder m) abzüglich B) a) — d) sind die loko Grundstückskosten, diejenigen Selbstkosten, zu welchen die Schockzahl Getreide bis zur Abfuhr vom Felde erzeugt worden sind, diejenigen, welche gerechnet werden sollten, wenn es sich um Feststellung von Hagel- oder Wildschaden handelt; rechnet man noch die Posten m) — n) — o), dann ist den Marktpreisen gegenüber Alles, was an Selbstkosten in Betracht kommt, genau berechnet und ergiebt nun die Division mit dem Gewicht in den Antheil für die zu Markt gebrachten guten Körner den Unterschied zwischen Erzeugungs- und Marktpreis, die Größe des Gewinns, welcher beim Verkauf, aber auch nur beim Verkauf erzielt wird. Alle im Betrieb selbst verbrauchte Frucht kann nicht mit Gewinn, sondern nur mit den Erzeugungskosten in Ansatz kommen.

II. Geht man von den Marktpreisen aus, zieht von diesen die Marktfuhrkosten ab, um die Preise loko Hof zu erhalten, und von diesen die Lagerungs- und Druschkosten, um die Preise loko Feld zu finden, dann erscheint der Gewinn im Grundstücks- anstatt unter I. im Boden- und Scheunen-Konto und ist die ganze Ernte daran betheiligt; alle Ansätze für Verwendungen im Betrieb erscheinen höherwerthig, auf das Schlußergebniß hat das keinen Einfluß, weil im Maße der höheren Ansätze auch die Ausgabe höher wird. Im unter I. gedachten Fall muß man die Garbenzerlegung der Wirklichkeit entnehmen, aber mit den Preissätzen warten bis zum Bücherschluß oder diese künstlich sich konstruiren; im zweiten Fall geht man von im Voraus angenommener Garbenzerlegung aus und konstruirt sich das Kredit mit Hilfe der künstlichen Berechnung aus den — durchschnittlichen — Marktpreisen oder aus den Marktpreisen am Erntetag. Das Verfahren unter I. eignet sich

besonders für laufende Buchführungen, das unter II. für Veranschlagungen, weil man hierfür die Ansätze nicht alle im Voraus feststellen kann und durchschnittliche Marktpreise und Ernten zu Grunde legen muß. Es ist für beide Fälle gleichgiltig, ob die Verkaufswaare nur aus Körnern, oder auch noch aus Stroh u. s. w. besteht, Gegenstände, welche wenigstens an vielen Orten Marktwaaren und unter den jetzigen Körnerpreisen in der Nähe großer Städte sogar die werthvolleren Marktwaaren sind.

Werden die Buchungen nach obigem Schema für den Fall I. oder II. gemacht, dann muß man leicht bei etwa ungünstigem Ergebniß, die Ursache, die Fehler im Anbau, finden und erst dann, wenn sich ergiebt, daß kein Fehler mehr vorliegt, würde man zur Klage berechtigt sein, also sagen dürfen, daß der Anbau unvortheilhaft ist; eine derartig geführte Berechnung hat noch Niemand vorgelegt und deshalb muß man urtheilen, daß der Getreidebau selbst unter den heutigen Preisen noch nicht nachweisbar unvortheilhaft ist; die Höhe der Kosten ist allenthalben zu groß genommen worden.

Veit hatte keine vollständigen Buchungen, wohl aber für seine Berechnungen die richtigen Ansätze gebracht und von der Gesammtheit der Kosten bestimmte, aus sorgsamst angestellten Versuchen gefundene Prozentsätze für die Haupternte — gute Körner, Knollen, Wurzeln, Dolden, Blüthen, Blätter von Farbpflanzen und Tabak u. s. w. zuvor festgestellt, so daß es dann leicht war, die wirklichen Kosten für 100 kg (damals für den bayrischen Zentner) zu finden. Seine Rechnungen waren angestellt für den bayrischen Morgen (etwa gleich $^1/_3$ ha) und in Gulden und Kreuzern, für ein mittleres Gut und für mittlere Verhältnisse — Mittelboden u. s. w.

Veit gab Berechnungen für alle Arten von Früchten — 38 verschiedene Pflanzen — und für alle wurden die Debet-Posten genau im Einzelnen ausgeschlagen; als solche sind aufgeführt: a) Dünger (passend auf die Jahre vertheilt); b) Hand- und Spannarbeit, in der Art, daß jede Art der Arbeitsleistung für Menschen und Thiere besonders berechnet und die Handarbeit auf Mannstage, die Spannarbeit auf Pferdetage (ohne Knecht) ausgeschlagen wird; der Tagelohn ist (für die Zeit von 1836 in Bayern) zu 62,7 und der Arbeitstag von einem Pferd (ohne Knecht) zu 68,4 Pfg. in unserem Geld festgesetzt (für den Spanntag ohne Knecht 2 Mark); c) Saatgut; d) Allgemeine Pflege: Einfriedigung, Grenz- und Markpfähle, Wege, Brücken, Dämme, Flurschutz, Waldschaden, Maulwurfsfang u. s. w., Erntegeräthe, Hagelversicherung (1—2 % des Werthes), im Durchschnitt zusammen mit Ackervoigt-Lohn 6 Mark pro ha; e) Aufbewahrung: Bearbeitung in Kellern, Böden u. s. w., Unterhaltung von Gebäuden, Feimen und Geräthen, einschließlich Druschzeug, und Feuerversicherung, durchschn. 1,1 Mark; f) Marktfuhren, 51 Pfg. pro 100 kg; g) Abgaben: Grundsteuer, Kommunalabgaben, Zehnt, grundherrliche Lasten u. s. w., 8,04 Mark pro ha, h) Gutsverwaltung — 4,41 Mark; i) Landpacht — 15,08 Mark. Die Ansätze waren nicht ganz richtig, da manche Posten nicht hierher gehören und andere ganz fehlen, im Ganzen aber ist die Kostenberechnung ziemlich zutreffend und jedenfalls gründlicher ausgearbeitet worden, als irgend eine sonst in der Literatur sich findet. Der Ansatz für ein Ackerpferd war 240—343 Mark, für einen Zugochsen 95—171 Mark, für eine gute Milchkuh 154—240 Mark, für eine Zuchtsau 34,29 Mark, für 1 ha bei Gutskäufen ohne Inventar 335,34 Mark im Durchschnitt, für einen Ackervoigt die Jahresunterhaltung 322,23 Mark und für einen Spanntag beim Vermiethen mit Knecht 3,42 Mark. Der Roggenpreis war 6,24—8,75 Mark pro 100 kg. Für die Hauptfrucht, die guten Körner, sind beim Winterweizen 83 %, beim Sommerweizen 77 %, beim Winterroggen 76 %, beim Sommerroggen 69 %, beim Winterspelz 84 %, beim Sommerspelz 76 %, bei Wintergerste 80 %, bei Sommergerste 75 %, bei Hafer 70 % gerechnet. Andere Ansätze in Prozenten sind: Buchweizen 65, Hirse 75, Erbsen 73, Wicken 78, Faseolen 90, Pferdebohnen 54, Futterlinsen 72, Speiselinsen 74 %. Auch diese Ansätze sind nicht ganz auf unsere Verhältnisse übertragbar; je nachdem Stroh und Spreu als Marktwaaren gute Preise lösen, wird man den Prozentsatz niedriger wählen und da, wo gar nicht an Verkauf zu denken ist, kann er selbst etwas höher genommen werden müssen; im Ganzen aber sind die Veitschen Ansätze gute Mittelzahlen. Nach Veit stellten sich damals je 100 kg Winterweizen zu 4,12, Sommerweizen zu 1,76, Winterroggen zu 0,98, Sommerroggen zu 0,95, Gerste zu 2,34 und Hafer zu 1,01 Mark Erlös über die Kosten, Sätze, welche beweisen, daß heutzutage mindestens noch Gleiches, vielfach aber weit mehr gelöst, bezw. gewonnen werden kann. In einer dem Werke beigegebenen Tabelle sind die Früchte nach der Höhe der Reinerträge pro Morgen ($^1/_3$ ha) geordnet; es ergiebt sich daraus, daß die Getreidearten alle eine ziemlich tiefe und die Roggenarten die letzten Stellungen einnehmen, daß also schon damals das Getreide längst nicht mehr „die vornehmsten" Früchte bildete. Die Reinerträge selbst wurden angegeben (für ha umgerechnet) mit: Weizen von 82,26 bis herab zu 27,42 Mark, Gerste von 56,55 bis herab zu 30,84 Mark, Roggen von 36,00 bis herab zu 5,10 Mark und Hafer zu 20,68 Mark. Aus der neueren Zeit besitzen wir eine ähnliche Rangfolge von Ob.-Amtmann Kleemann-Gatterstädt; sie giebt als Reinerträge in der Gegenwart (pro ha berechnet) an: Weizen 89,18, Gerste 62,72, Roggen 57,82 und Hafer 54,01 Mark.

Als Beweis dafür, wie die Rechnung ungünstig ausfallen muß, wenn man für den Getreidebau von den niedrigsten Erträgen bei den höchsten Kosten ausgeht, kann die Aufstellung dienen, welche im Akademisch-Landw. Verein zu Leipzig, Winter 1885, auf Veranlassung von Prof. Birnbaum

In der Regierung des Königreich Sachsen sind 1. Ministerium des Königlichen Hauses und der auswärtigen Angelegenheiten. 2. Ministerium des Innern. 3. Ministerium der Justiz. 4. Ministerium der Finanzen. 5. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts. 6. Ministerium des Krieges. 7. Ministerium für Landwirtschaft, Gewerbe und Handel. 8. Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Die Einnahmen, Ausgaben, Aufkünfte und Schulden des Königreichs Sachsen sind in folgenden Jahren:

	Einnahmen	Ausgaben	Aufkünfte	Schulden
1. Juli	1. Juli	1. Juli	1. Juli	1. Juli
1867/68	31 Mill. 1 Mill.	31 Mill. 1 Mill.	1 Mill. 1 Mill.	1 Mill. 1 Mill.
1868/69	31 Mill. 1 Mill.	31 Mill. 1 Mill.	1 Mill. 1 Mill.	1 Mill. 1 Mill.
1869/70	31 Mill. 1 Mill.	31 Mill. 1 Mill.	1 Mill. 1 Mill.	1 Mill. 1 Mill.

unter II. nach Rothklee mit Beidünger von Phosphat, in Drillsaat und bestens bearbeitet mit Anwendung von Maschinen aller Art. Für je 1 ha ergaben die Konti:

Debet	I.		II.	
Für Bodenzins oder Landpacht	96,00	Mark,	96,00	Mark
„ Stalldünger-Antheil, I. Tracht	220,80	„	desgl. letzte Tracht	153,00	„
„ Beidünger			Antheil I. Stellung	54,00	„
„ 200 kg Saatgut	44,00	„	120 kg Saatgut	26,40	„
„ Handarbeit ($^1/_{16}$ für Drusch)	40,20	„	(viel Maschinen)	36,42	„
„ Spannarbeit (vermehrtes Fuhrw.)	70,20	„	(desgl.)	58,40	„
„ Geräthe und Maschinen	5,20	„		28,60	„
„ Verwaltung und Flurschutz	8,00	„	(mehr Aufsicht)	10,00	„
„ Weggeld	3,00	„	desgl.	3,00	„
„ Hagelversicherung	7,50	„		9,60	„
„ Strohbänder	6,40	„			
zusammen	501,30	Mark		476,02	Mark
Kredit					
Für Weidwerth und Jagd	15,00	„		3,00	„
Kosten der Ernte	486,30	Mark		473,02	Mark
Garbengewicht	6400	kg		7900	kg
Kosten für 100 kg Garben	7,60	Mark		6,60	Mark
Die Körnerernte ist	2400	kg		3200	kg
für diese sind zu rechnen 80 % der Kosten =	403,63	Mark		392,61	Mark
100 kg kosten also ab Feld =	16,81	„		12,27	„
das Lagergeld ist	0,56	„		0,56	„
die Marktfuhren sind	0,60	„		0,60	„
Gesammtkosten loko Markt	17,97	Mark		13,43	Mark
Erlös auf dem Markt	20,00	„		20,00	„
Gewinn beim Verkauf v. 100 kg	2,63	„		6,57	„
Gewinn aus Körnern im Ganzen	43,85	„		189,22	„
u. beim Verkauf v. Felde ohne Lagerung				210,90	„
Die Stroh- u. Spreu-Ernte ist	4000	kg		4700	kg
der Kostenbetrag dafür ist	82,67	Mark		80,42	Mark
100 kg kosten	2,07	„		1,72	„
das Lagergeld ist	0,12	„		0,08	„ (im Freien)
100 kg kosten zusammen	2,19	Mark		1,80	Mark
100 kg gelten loko Hof	2,80	„		2,80	„
100 kg bringen Gewinn	0,61	„		1,00	„
die gesammte Ernte giebt Gewinn	26,41	„		47,00	„
Der Gewinn an Körnern u. Stroh ꝛc. ist	84,64	Mark		255,42, bezw. 286,88	Mk.

Unter sonst ganz gleichen Verhältnissen ergiebt sich demnach je nach Art des Anbaus für 100 kg Körner ein Unterschied in den Kosten und im Gewinn von 4,54 Mark. Für heutige Verhältnisse mit etwa 15 Mark Marktpreis für die Körner und 3,6 Mark für das Stroh (in dortiger Gegend) könnte an Betriebskosten höchstens ein Mehraufwand von 10 % entstehen, sodaß allerdings im ersten Fall, wenn gar nichts im Anbau geändert würde, ein Defizit entstünde, für den zweiten Fall aber unter gleicher Voraussetzung immer noch ein Gewinn bliebe und zwar von 0,33, bezw. 1,43 Mark für 100 kg Körner und 1,62 Mark für 100 kg Stroh, zusammen also 86,7, bezw. 121,9 Mark für 1 ha. Es kann aber unter heutigen Verhältnissen nicht mehr so wie damals der Anbau erfolgen, sondern nur noch so, daß neben der Ertragssteigerung auch die Kostenersparniß im Auge behalten wird und deshalb muß der Anbau noch ein gewinnbringender sein oder doch gewinnbringend sich gestalten lassen. Es wird nur sehr seltene Ausnahmefälle geben, in welchen der Getreidebau wirklich mit Verlust oder ohne Gewinn erfolgen muß; es giebt aber sehr viele Fälle, in welchen er Verlust bringt oder keinen Gewinn übrig läßt in Folge verkehrter Einrichtungen und Fehler verschiedener Art im Anbau, sei es im Saatgut oder in der Düngung, der Pflege, der Ernte, der Verwerthung u. s. w., und es giebt ferner sehr viele Fälle, in welchen die Rechnung einen Verlust zeigt, weil sie unrichtig angestellt worden ist. Wer den Anbau richtig betreibt und richtig rechnet, der muß allenthalben beim Getreidebau bestehen können. Das Verlangen nach Staatshilfe ist begreiflich, das Gewähren aber nicht empfehlenswerth, weil es sorglos macht und die alten schlechten Anbaumethoden und Rechnungsarten beibehalten läßt.

Es muß noch hervorgehoben werden, daß in allen bis jetzt gegebenen Berechnungen nie die wirklichen Loko-Preise in Ansatz gebracht werden konnten, weil solche nur lokal durch sehr exakte Buchführung festzustellen sind. Um zu zeigen, wie

sich eine Rechnung gestalten muß, wenn wirkliche loko Preise allenthalben angesetzt werden, sind die Schlußergebnisse aus den in dem Werke von Block-Birnbaum in Band III mitgetheilten Anschlag hier vorzuführen. Der Anschlag gilt für ein mittleres Gut von 150 ha, hoch intensiv bewirthschaftet, in der Nähe von Gießen liegend — 1 1/4 Stunde von der Stadt entfernt, für die Zeit um 1860 ff. Zur Beurtheilung der Verhältnisse mögen die folgenden Preisansätze genügen. Es sind — nach Durchschnitt der letzten 21 Jahre — berechnet: 100 kg Roggen mit 15—16 Mark, Weizen mit 22,3—24 Mark, Gerste mit 12—13 Mark, Hafer mit 8,2—9,0 Mark, Raps (Awehl) mit 32—34 Mark, Heu mit 4,2 Mark, Kartoffeln mit 4,8—6,0 Mark, Runkeln mit 1,00 Mark, Stroharten 2,0—2,5 Mark, Milch 1 l mit 13 Pfg., Butter 1 kg 1,74 Mark, Magerkäse 0,5 Mark u. s. w. Der Mannstaglohn ist 1 Mark, der Aufwand für Knechte mit baar Geld 405 Mark, der Spanntag ist zu 4 Mark angesetzt, 100 kg Stallmist loko Feld stellen sich zu 1,1—1,5 Mark.

Ein paar Spannpferde gelten 960 Mark, Kühe, bester Art, 300 Mark, Masthammel 21 Mk., Mastschweine 45 Mark. Das Ackerland, nach vollständiger Melioration, stellt sich pro ha zu durchschnittlich 1472,63 Mark, das Wiesenland zu 2929,5, das Gartenland zu 4685,76 Mark, das ganze Gut mit vollem Inventarium, Brauerei, Milchwirthschaft, ausgedehnten Garten- und Obstbau, bedeutender Hutgerechtigkeit, Holzrechten u. s. w. zu 3967,03 Mark und ohne Brauerei zu 3707,87 Mark pro ha.

Die Feldpreise für 100 kg sind Weizen 18,10, Roggen 11,05, Gerste 9,10, Hafer 5,0, Kartoffeln 3—6, Runkeln 0,65, Heuarten 3,6—4,0 Mk. u. s. w.

Es stellen sich je nach Fruchtfolge und Feldgüte die Selbstkosten für 1000 kg Garbengewicht:

Weizen	auf	37,09—55,71,	Anbau	auf	5	Feldern,	im	Durchschnitt	also	auf	44,81 Mark.
Roggen	„	40,01—43,49,	„	„	2	„	„	„	„	„	41,75 „
Gerste	„	34,84—82,07,	„	„	5	„	„	„	„	„	58,36 „
Hafer	„	29,57—38,82,	„	„	2	„	„	„	„	„	34,19 „

In Bezug auf die Vertheilung der Kosten auf die einzelnen Bestandtheile gilt als maßgebend:

bei	Weizen	83	%	für	gute,	2	%	für	geringe	Körner,	3	%	für	Spreu	u. s. w.,	13	%	für	Stroh.
„	Roggen	74	„	„	„	2	„	„	„	„	3	„	„	„	„	21	„	„	„
„	Hafer	60	„	„	„	1	„	„	„	„	5	„	„	„	„	34	„	„	„
„	Gerste	76	„	„	„	2	„	„	„	„	2	„	„	„	„	20	„	„	„
„	Erbsen	76	„	„	„	1	„	„	„	„	4	„	„	„	„	25	„	„	„
„	Awehl	76	„	„	„	4	„	„	„	„	2	„	„	„	„	18	„	„	„

Es kosten demnach von 1000 kg Garben die guten Körner ab Feld (ohne Lagerungsgebühr und Marktfuhrgeld, für welche zusammen mit Druschkosten für 100 kg 3,20 Mark bei Weizen, 2,95 Mark bei Roggen, 2,20 Mark bei Hafer, 2,90 Mark bei Raps, Erbsen und Gerste sich berechneten) Weizen im Durchschnitt 37,19 Mark, Roggen 30,89 Mark, Gerste 44,35 Mark, Hafer 20,52 Mark.

Die Gerste wurde der Brauerei wegen als Hauptfrucht betrachtet und deshalb in beste Bedingungen gestellt, also auch verhältnißmäßig am kostspieligsten erbaut. Um schließlich auch eine kontomäßige Darstellung zu geben, soll ein Roggenkonto, d. h. das Konto für eine Schlagabtheilung mit Roggen dargestellt werden. Es zeigt für 3 ha (nach Erbsen) in:

Debet			Mark	Kredit			Mark
Für Bodenzins	an	Prinzipal-K. Kr.	216,00	Für Jagd	von	Prinzipal-K. Kr.	1,60
„ Aufsicht u. Flursch.	„	Administr.-K.	42,00	„ Vergütung von der Nachfrucht (Stoppelrüben)			261,84
„ 600 kg Saatgut	„	Boden- und Scheunen-K.	118,50	„ die Ernte	„	Boden- und Scheunen-K.	875,83
„ Strohbänder	„	desgl.	5,70				1139,27
„ Geräthschaften	„	Geräthe- und Maschinen-K.	42,00				
„ Handarbeit 68,00							
„ Hagelversichg. 9,17	„	Kassa-K.	77,17				
„ Weidedünger	„	Schafe-K.	7,83				
„ Spannarbeit (22 T.)	„	Spannpferde-K.	88,00				
„ Wegbenutzung	„	Triebwege-K.	7,95				
„ Zuwendungen v. d. Vorfrucht (Dung, Saat, Bestellg. ꝛc.)	„	Kapital-K.	534,12				
		zusammen	1139,27				

Geerntet wurden:

5,400 kg	gute Körner
335 „	kleine Körner
1,200 „	Spreu u. s. w.
13,200 „	Stroh
20,135 kg	Garben.

Die guten Körner tragen von den Kosten der Ernte 74 %, also 628,12 Mark; es kosten demnach 100 kg ab Feld 11,63 Mark und loko Markt 14,58 Mark; der Marktpreis ist 16 Mark für gute Körner, der Gewinn für 100 kg also 1,42 Mark. Der Roggenbau war auf dieser Fläche der ungünstigste unter allen Getreidefrüchten, gab aber immer noch pro ha mit dem Gewinn aus den

Nebenbestandtheilen 28,96 Mark Gewinn und mit den aus dem anderen Schlag für den Roggen im Durchschnitt 44,69 Mark Gewinn. In welcher Weise diese Rechnung für heutige Verhältnisse sich ändern müßte, kann leicht beurtheilt werden; die Kosten erhöhen sich zum Theil, zum Theil nicht, im Ganzen vielleicht höchstens um 10 bis 20 %, der Ertrag an guten Körnern muß bedeutend höher werden und der Preis dafür ist geringer. Wesentliche Unterschiede in der Gewinnhöhe sind nicht möglich. Unter den Schlägen zeigten einige wirkliche Verluste, andere ungewöhnlich hohe Gewinne, die Ursachen waren entweder verkehrte Stellungen in der Fruchtfolge oder zu reiche (Handels-)Dünger-Verwendung oder unrichtiger Preisansatz für marktlose Waaren (damals nach dem von Grouven empfohlenen Verfahren angesetzt).

Getreidepreise. So viel auch schon über den Wechsel in den Getreidepreisen geschrieben worden ist, so ist es doch immer wieder erforderlich, Zusammenstellungen darüber zu bringen. An solchen liegen für längere Zeiträume vor:

a) aus Bremen für je 1000 kg:

für die Jahre	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	
1873	255	195	210	180	Mk.
1874	190	160	180	190	„
1875	194	160	175	180	„
1876	215	175	152	177	„
1877	230	155	158	150	„
1878	190	135	132	142	„
1879	210	160	145	145	„
1880	212	208	140	150	„
1881	242	193	146	157	„
1882	185	143	124	133	„
1883	185	137	122	127	„
1884	150	132	150	112	„
Durchschnittssatz	205	163	150	155	Mk.
1884 unter Durchschnitt	27 %	19 %	34 %	15 %	

b) Für Weizen, Roggen, Gerste, Hafer in hl und 1000 kg in gleicher Reihenfolge

für die Zeit von 1851 : 1860	16,18	12,00	9,27	6,36	pro hl
1862 : 1870	15,64	11,28	9,09	6,18	„
1871 : 1875	17,75	12,53	10,24	6,28	„
1871 : 1880	223,30	190,10	166,40	157,80	pro 1000 kg
1881	219,46	195,88	152,45	150,59	„ „
1882	204,20	152,29	131,66	132,41	„ „
1883	186,06	144,67	132,40	128,08	„ „
Durchschnitt für die letzten 13 Jahre	218,67	184,09	160,04	153,01	„ „
Durchschnitt für 1851 : 1884	207,50	170,00	158,20	117,30	„ „

c) Aus England für 1000 kg Weizen und die Zeit von 1680 bis 1885 („The London Corn Circular", 1886).

In dem angegebenen Zeitraum waren die höchsten Preise mit 510 — 530 — 537 und 588 Mark in den Jahren 1813 - 1800 — 1801 — 1812 und 1813, die niedrigsten mit 102 — 104 — 125 und 159 Mark in den Jahren 1743/44 — 1681 — 1761 und 1779; im Ganzen kamen auf die Preise

Mark	Jahre	oder % des Zeitraums
von über 500	4	1,94
„ 450—500	3	1,46
„ 400—450	3	1,46
„ 350—400	6	2,92
„ 300—350	18	8,76
„ 250—300	35	16,97
„ 200—250	51	24,75
„ 153—200	54	26,21
unter 153	32	15,53
zus.	206	100,00

In den letzten Jahren waren die Preise

1877 = 264 Mark, 1881 = 211 Mark,
1878 = 216 „ 1882 = 210 „
1879 = 204 „ 1883 = 193 „
1880 = 206 „ 1884 = 166 „
1885 = 153 Mark.

d) Konrad rechnet in seinem Jahrbuch als Durchschnittspreise von 1 Scheffel = 38 kg Roggen für

die Jahre	Mark,	also 1000 kg zu rund Mark
1821 : 1830 =	3,94	104
1841 : 1850 =	4,92	130
1861 : 1870 =	6,19	163
In Preußen galt der Roggen im Jahre 1884		141—154
im Jahre 1885 an 15 Plätzen		151,05
in Bremen galt der Roggen im Jahre 1885 (ohne Zoll)		120,00

e) Nach Block's „Mittheilungen" waren in Schlesien für den Scheffel und umgerechnet für 1000 kg die Preise:

von 1630—1730	bei Roggen	2,50	und	58,0	Mark
„ 1730—1829	„	4,10	„	105,0	„
„ 1630—1730	bei Weizen	3,40	„	83,0	„
„ 1730—1829	„	5,40	„	131,6	„
„ 1630—1730	bei Gerste	1,60	„	50,0	„
„ 1730—1829	„	3,10	„	94,0	„
„ 1630—1730	bei Hafer	0,90	„	37,5	„
„ 1730—1829	„	2,10	„	87,5	„

f) Nach dem jüngsten Bericht der Königsberger Kaufmannschaft (1887) schwankten die dortigen Marktpreise für 1 t Weizen von

	Mark		Mark	
1815—1827 zw.	70	(1825) u.	254	(1817)
1828—1837 „	89	(1836) „	176	(1831)
1838—1850 „	134	(1838) „	226	(1847)
1851—1861 „	153	(1851) „	315	(1856)
1862—1872 „	136,40	(1864) „	255	(1868)

	Mark		Mark	
1873—1880 zw.	191,92	(1879) u.	247	(1873)
1881—1886 „	208,50	(1881) „	153,50	(1886)

in stetem Rückgang.

Mit Preisen unter 153,50 sind verzeichnet die Jahre 1819—1830, 1832—1838, 1843—1845, 1848, 1850—1851 und 1864, zusammen 24 von 72 Jahren.

Für Roggen ist die Notirung 1886 = 118,54 Mk. und dieser Preis nicht erreicht worden in den Jahren: 1815 und 1816, 1819—1844, 1848, 1853, 1857, 1859, 1863—1865, zusammen also in 37 von 72 Jahren. Die niedrigsten Preise in Weizen mit unter 100 Mark gab es in den Jahren 1823—1827 und 1835—1837, in Roggen mit unter 90 Mark in den Jahren 1820—1830, 1833 bis 1837, 1839—1840, 1843—1844, 1848 bis 1850 und 1864; das Minimum bei Weizen war 70 Mark im Jahre 1825 und bei Roggen 40 Mark im Jahre 1824.

Die höchsten Preise in Weizen mit über 200 Mk. gab es 1817 und 1818, 1853—1857, 1860—1861, 1867—1868, 1871—1874, 1876, 1880—1881, und der Maximalpreis war 1856 mit 315 Mark, der nächsthöchste 1855 mit 292 Mark; der Roggen notirte am höchsten 1856 mit 232 Mark, dann 1855 mit 215 Mark und mit über 180 Mark in den Jahren 1847, 1854—1856, 1868 und 1881.

Auch daraus ergiebt sich, daß die Behauptung, das Getreide habe seit 1880 den niedrigsten Stand erlangt, nicht wahr ist; die erste Zollerhöhung ist verlangt worden, als Weizen und Roggen ziemlich hohe Preise hatten, diese sind seitdem nach der Zollerhöhung stetig herunter gegangen, bei Weizen zuletzt, 1886, um 44, bei Roggen um 3 Mark.

Preisvergleichung. Block rechnete seiner Zeit in Roggenwerth, aber nach richtigem Durchschnittspreis — 94 Mark für 1000 kg damals; der Gesammtlohn eines Knechtes von 194,26 Mark galt damals 2065 kg Roggen, der Mannstaglohn von 64,7 Pfg. nach unserem Gelde 6,88 kg Roggen. Wir nehmen jetzt durchschnittlich 1,25 Mk. als Taglohn an, d. i. 1,93fach gegen damals, für 1,25 Mark erhält man jetzt nach Durchschnittspreis der letzten Jahre 9,61 kg Roggen, d. i. nur 1,4fach. Block rechnete für ein gutes Ackerpferd 210 Mark, für einen Ochsen 120 Mark, für eine gute Milchkuh 80 Mark, für ein Schaf durchschnittlich 10 Mark, also z. B. das Pferd = 2234 kg Roggen; wir müssen jetzt für diese 290,42 Mark berechnen, d. i. wenig über $^1/_3$ des Preises der Pferde. Es galt damals ein Pferd gleich 1,081 Knechtlohn, d. i. vom heutigen Knechtlohn rund 500 Mk. nur 540,5 Mk., während unter 800 Mk. gute Pferde nicht zu haben sind.

Der schlesische Landwirth in den 30er Jahren erhielt für das Geld, wofür er eine Kuh verkaufte, etwa 851 kg Roggen und nicht ganz 41,2 % Knechtarbeit; heutzutage kosten gute Kühe wenigstens 300 Mark und dafür tauscht man 1923 kg Roggen und 50 % Knechtarbeit. Aehnliche Ergebnisse bringen die Vergleichungen mit allen landw. Erzeugnissen und Leistungen.

Nach der Zeit von Block waren für 1 t Roggen die durchschnittlichen Preise von

1841—1850 = 141	Mark,	1 Schfl. = 4,92	Mark
1851—1860 = 174	„	„ = 6,62	„
1861—1870 = 161	„	„ = 6,11	„
1871—1880 = 176	„	„ = 6,72	„
1880—1885 = 145.			

Der Durchschnitt ist 130 (4,94) Mark.

Veit rechnete für die gleiche Zeit von 1830 bis 1836 bei Weizen 8,85—12,84 Mark für 100 kg
„ Roggen 6,24— 8,75 „ „ „
„ Gerste 7,35— 8,12 „ „ „
„ Hafer 6,52— 6,80 „ „ „

Stellt man aus dem Veit'schen Werke ebenfalls Vergleichungen mit der Jetztzeit in Roggenwerth an, so ergiebt sich z. B. (zu Veit's Zeit 100 kg Roggen zu 7,5 Mark, für jetzt im niedrigsten Satz zu 13,0 Mark): für einen Spanntag 1,99—3,42 Mark, also im Durchschnitt 2,71 Mark oder 36,13 kg Roggen, das wären demnach jetzt $36{,}13 \times 13 = 4{,}70$ Mark, ein Satz, welcher wohl noch ziemlich zutreffend ist, da er ohne den Knecht gilt;

	Mark		kg Roggen			Mark
der Lohn des Ackervoigts war	322,23	oder	4296,40,	das sind	jetzt	558,53
der Mannstaglohn war 62,73 Pf.		„	8,36,	„	„	1,09
die Abgaben waren pro ha	12,86	„	171,47,	„	„	22,29
das Pachtgeld für 1 ha war durchschnittlich	14,25	„	190,00,	„	„	24,70
der Kaufpreis für 1 ha ohne Inventar war	325,34	„	4470,20,	„	„	581,12
die allgemeinen Ausgaben pro ha waren	5,04	„	67,20,	„	„	8,73
die Ausgabe für Verwaltung war pro ha	4,41	„	58,88,	„	„	7,66
die Kosten für 100 kg zu Markt waren	0,48	„	6,40,	„	„	0,83
ein Ackerpferd kostete durchschnittlich	291,00	„	3886,66,	„	„	505,27
ein Zugochse	133,00	„	1773,22,	„	„	230,52
eine gute Milchkuh	187,00	„	2493,33,	„	„	324,13
eine Zuchtsau	34,29	„	457,20,	„	„	59,43

Diese Vergleichungen mögen genügen zur Beleuchtung der in der letzten Zeit so oft gehörten und auch im Reichstag vorgebrachten Behauptungen, daß alle Betriebserfordernisse ungebührlich vertheuert und alle Erzeugnisse ungewöhnlich niedrig notirt seien; diese Behauptungen sind einfach nicht wahr.

Getreidesorten. Je schwieriger es unter dem Einfluß der Preise wird, aus dem Getreidebau hohe Einnahmen zu gewinnen, um so mehr bemüht man sich, den Anbau lohnender zu gestalten, um den Ertrag zu steigern und deshalb hat man von vielen Seiten mit Recht großen Werth auf die Auswahl des Saatguts gelegt und sich auch bemüht, immer bessere Sorten einzuführen oder mit den vorhandenen sorgsamst angestellte Versuche zu machen. Es kann nicht dem Zweck entsprechen, aller dieser Sorten und aller damit angestellten Versuche zu gedenken. Die Darstellung muß darauf beschränkt bleiben, das Wichtigste hervorzuheben, da sie nur anregen und den Landwirthen zeigen soll, daß sie überall noch sehr viel thun können, um bessere Ergebnisse zu gewinnen.

Aus früheren Versuchen war bekannt, daß man für Weizen und Gerste im Allgemeinen das Saatgut aus südlicherer, für Hafer und Roggen aus nördlicherer Gegend beziehen soll. Nach dieser Richtung hin sind in Zwätzen bei Jena nach Aufforderung von der schwedischen und von der weimarischen Regierung durch Liebscher im Jahre 1884 Versuche mit schwedischem und mit deutschem Getreide angestellt worden; sie zeigten, daß das verwendete schwedische Getreide dort rascher und Anfangs üppiger sich entwickelte, meistens höher wurde, früher blühte und zur Reife kam (8—14 Tage früher), also vorzüglicher für rauhere Lagen sich eignet, daß es aber, mit Ausnahme des Hafers, in den Erträgen den deutschen Sorten nachsteht und in geringerem Grade sich bestockt. — Diese, die geringere Reihenweite bedingende, Eigenschaft und die frühere Ernte dürften wohl die wichtigsten Abänderungen für unsere Verhältnisse sein. Die auf ha berechneten Erträge waren in kg:

	Stroh	Spreu	Körner	
4zeilige Gerste, deutsch	3260	850	1895	} Chevalier 4015 Stroh, 875 Spreu, 1955 Körner.
schwedisch	2195	675	1815	
2zeilige Gerste, deutsch	4045	1000	2385	
schwedisch	3365	615	1965	
Sommerweizen unbegrannt, deutsch	3615	675	1425	(viel Schaden durch Vogelfraß; es hätte auch begrannter Weizen verwendet werden sollen).
begrannt, schwedisch	3195	520	1525	
Hafer, deutsch. schwarz. Fahnenhafer	4405	775	1825	
schwedischer Fahnenhafer	3210	415	1970	
Probsteihafer, deutsch	3385	615	1285	
Weißhafer, schwedisch	3145	520	1515	

Sattig-Würchwitz (Vortrag in Glogau, 22. Januar 1885) gab bezüglich der Erträge auf Grund von Versuchen die folgende Rangfolge für die verwendeten Getreidearten an:

nach Körnergewicht		nach Stroh- und Spreugewicht	
Probstei-Hafer	2837 kg	Galizischer Sommer-Weizen	5483 kg
Neuseeländer Hafer	2503 „	Defiance-Sommer-Weizen	5121 „
Chevalier-Gerste	2265 „	Champlain-Sommer-Weizen	4861 „
Galizischer Sommer-Weizen	2200 „	Neuseeländer Hafer	4671 „
Kolben-Sommer-Weizen	2123 „	Kolben-Sommer-Weizen	4595 „
Champlain-Sommer-Weizen	2062 „	Probstei-Hafer	4320 „
Defiance-Sommer-Weizen	2047 „	Braunähriger Sommer-Weizen	3776 „
Braunähriger Sommer-Weizen	1917 „	Chevalier-Gerste	3587 „
Imperial-Gerste	1186 „	Imperial-Gerste	2577 „

nach Gesammtwerth ab Einsaat		(Stroh- u. Spreuerlös pro ha)
Probstei-Hafer	468,40 Mark	(86,40)
Galizischer Sommer-Weizen	441,66 „	(190,66)
Neuseeländer Hafer	427,88 „	(93,42)
Kolben-Sommer-Weizen	414,94 „	(91,90)
Defiance-Sommer-Weizen	407,86 „	(102,42)
Champlain-Sommer-Weizen	404,58 „	(97,22)
Chevalier-Gerste	390,64 „	(71,74)
Braunähriger Sommerweizen	361,36 „	(75,52)
Imperial-Gerste	210,84 „	(51,54)

Die Berechnungen stützen sich auf Breslauer Marktpreise von 16 Mark für Weizen, 15 Mark für Gerste und 14 Mark für Hafer, für Stroh und Spreu auf Loko-Gutspreise zu 2 Mark für 100 kg. Es ist zu bedauern, daß derartige Angaben von Gütern nicht öfters erfolgen, da der Landwirth daraus am besten ersehen kann, wie sich die Erträge und Einnahmen steigern lassen. Die ungünstigste und die vortheilhafteste Sorte von Weizen geben einen Unterschied im Gesammtertrag von 80,30 Mark, nach Abrechnung des Stroh- und Spreu-Ertrages aber ist der Unterschied nur noch 34,84 Mark und zwar zu Gunsten der im Ganzen am niedrigsten angesetzten Sorte:

Braunähriger Sommerweizen	361,36	Mark,	abzüglich	Stroh	und	Spreu	285,84	Mark
Galizischer Sommerweizen	441,66	„	„	„	„	„	251,00	„
Unterschied	80,30	Mark,	abzüglich	Stroh	und	Spreu	34,84	Mark.

In den Gerstensorten war d. Unterschied im Ganzen 179,80 Mk., ohne Stroh u. Spreu 160,54 Mk.
bei den Hafersorten „ „ „ „ „ 40,52 „ „ „ „ „ 47,54 „

Man sieht, wie wichtig es ist, die Stroh- und Spreuernten mit zu berechnen.

Für Hafer allein liegen ähnliche Berechnungen aus Versuchs-Ergebnissen von Beseler-Anderbeck vor; angenommen sind 100 kg Körner zu 16 Mark und 100 kg Stroh und Spreu auch zu 2 Mark. Es geben:

Beseler's Hafer	4188	kg	Körner,	6929	kg	Stroh u. Spreu,	zus.	808,66 Mark
Dänischer Hafer	4024	„	„	5888	„	„ „ „ „	„	761,60 „
Probstei Hafer	3994	„	„	6094	„	„ „ „ „	„	760,92 „
Lüneburger Klai-Hafer	3918	„	„	6553	„	„ „ „ „	„	757,94 „
Hallets Kanadischer Hafer	3803	„	„	6550	„	„ „ „ „	„	739,48 „
Australischer Hafer	3368	„	„	6485	„	„ „ „ „	„	660,58 „
Hopetown Hafer	3300	„	„	6582	„	„ „ „ „	„	659,64 „
Schwarzer kalifornischer Prolific-Hafer	3282	„	„	6335	„	„ „ „ „	„	651,82 „
Weißer tartarischer Fahnenhafer	3221	„	„	6544	„	„ „ „ „	„	646,24 „
Kylberg pedigree schwedischer Hafer	3182	„	„	5729	„	„ „ „ „	„	623,70 „

Hier zeigte sich also pro ha ein Unterschied im Ergebniß von 184,96 Mark. Diese Angaben in Verbindung mit den vorher S. 398 über die Weizensorten in Frankreich gemachten genügen, um darzuthun, wie viel man sich durch passende Wahl des Saatguts nützen kann. Vorliegend gab die ergiebigste Sorte 138,58 Mark für Stroh und Spreu und blieben demnach für die Körner 670,08 Mark, die am wenigsten lohnende Sorte gab 114,58 Mark für Stroh und Spreu und blieben demnach für die Körner 509,12 Mark; der Unterschied ist bei dem Körnerertrag allein 160,96 Mk.

Am meisten gelobt wird jetzt der erst kürzlich eingeführte amerikanische Triumphhafer, welchen Platz & Sohn in Erfurt liefern. In der „Wiener Landw. Zeitung" 1884 theilt J. Raab mit, daß er diesen Hafer besonders für tiefen, feuchten Boden, weil schwerer schossend und reich an Körnern als vorzüglich befunden habe; an den Hauptrispen gab es 300 bis 400 Körner, das Stroh wurde 1,6 m lang und 6 cm dick, also schilfrohrartig; es eignete sich deshalb auch nur zur Spreu. An jeder Pflanze gab es 5—8 Halme, die Körner blieben klein, dünnhäutig, lichtfarbig, hatten aber hohen Futterwerth. Die Reifezeit ist eine mittlere; die Aussaat erfolgte nur schwach, mit 130 bis 150 kg; der Ertrag war in den Körnern 60fach, im Stroh sehr reich.

Auf dem Dominium Falkenau, Kr. Grottkau, wurden im folgenden Jahr auf Grund der Empfehlungen Versuche auf 25 Morgen = 6,38 ha mit nur 150 kg Saatgut in Dibbel-, Drill- und Breitsaat gemacht; der Hafer stand Anfangs sehr schwach, später aber sehr prachtvoll, gab bei jeder Art der Saat an den Rispen 200 Körner und mehr und starkes schönes Stroh.

Von Gerstensorten wird nach wie vor die Chevalier-Gerste an erster Stelle genannt; im Elsaß erzielte man davon auf 1 ha 56 hl; sehr gerühmt wird auch die Hannagerste, welche bis zu 5200 kg pro ha giebt.

Von Roggen-Abarten wurden gerühmt: der Sborower Sommerroggen, welcher aber kurz im Stroh bleibt, der Montagner-Gebirgs-Alpenroggen, welcher z. B. in Ungarisch-Altenburg sehr gut bestockt wurde, langes Stroh, bis 18 cm lange Aehren und im Durchschnitt von 1877 bis 1883 an Körnern 13,44 hl oder 1788 kg gab oder 9,89 bis 17,85 hl Körner und 1386 bis 2359 kg Stroh; mit Wicken oder Wintererbsen erntete man pro ha 176 bis 230 m-Ztr. Grünfutter.

Am meisten besprochen wurden die Weizenarten und davon besonders die englischen und die durch Kreuzung hervorgerufenen neuen Sorten von Vilmorin („Journal d'Agriculture", Paris, 12. Sept. 1883). Diese Sorten sind: a) Dattel-Weizen, aus Chiddam- und Prinz Albert-Weizen gezüchtet, hoch im Ertrag, mit mittellangem Stroh, weiß, kräftig, stark sich bestockend, gleichmäßig reifend, Aehren und Körner rothgefärbt, diese groß, voll und weiß; vorzüglich für Mittelfrankreich, nachlassend in trockner Lage; Erträge 2600 bis 3400 kg pro ha. b) Lamed-Weizen, sehr frühreif, Körner blaßroth, sehr groß, ähnlich dem Bordeaux-Weizen, aber nicht im Stroh, Erträge gut, hervorgegangen aus Prinz Albert- und Noë-Weizen. c) Aleph-Weizen, hervorgegangen aus Noë- und flandrischem Weizen, Körner schön und voll, aber leicht lagernd und nicht widerstandskräftig gegen Brand, von Vilmorin selbst nicht mehr empfohlen.

Die englischen Weizensorten werden wegen ihres hohen Ertrags immer mehr in Deutschland angebaut, haben aber dadurch auch den deutschen Weizen auf dem englischen Markt fast verdrängt, da sie für sich allein backfähiges Mehl nicht liefern (zu kleberarm sind), also dieses mit anderem (rumänischem u. s. w.) vermischt werden muß. Der viel gerühmte Shirrifs Square head Weizen aus Schottland, welcher auf gutem kräftigen Boden in warmer Lage die höchsten Erträge giebt, sich sehr stark bestockt, starkes, gegen das Lagern widerstandsfähiges Stroh hat, von welchem etwa die

hälfte zu Futterzwecken verwendbar ist, ganz vorzügliche Spreu liefert, auch gegen Krankheiten sich gut widerstandsfähig zeigt und gut auswintert, aber auch sehr anspruchsvoll ist, wurde zuerst in Dänemark gebaut. Er ist jetzt sehr verbreitet in Sachsen und im deutschen Nordosten, besonders in den Zuckerrübenwirthschaften, während aus Oesterreich berichtet wird, daß er noch wenig Eingang gefunden habe, obschon in Mähren die Erträge selbst höher als vom Bannater Weizen — bis an 5000 kg — sind. In Böhmen und Schlesien zieht man eine aus Rußland seit 1876 bezogene Sorte — Urtobawweizen, vor; sie wird als sehr anspruchslos und sehr widerstandsfähig gegen Lagern und Rost geschildert, entwickelt sich langsam und giebt vorzügliches Mehl.

Die englischen Weizensorten im Ganzen geben bedeutend höhere Erträge, lösen aber geringere Preise; für Stärkefabriken kann der größere Stärkemehlgehalt vom Nutzen sein; am meisten geklagt wurde über Rivette bearded, Rauhweizen, besonders von Bäckern und Müllern, welche sogar den Anbau der englischen Weizensorten ganz verboten haben wollten, wenn durch Zollerhöhung der Bezug der zur Mischung nöthigen rumänischen Weizensorten erschwert werden sollte. Vgl. Getreidezoll.

Im Dezember 1884 handelte man in Magdeburg Landweizen zu 153 bis 158 Mark, glatten englischen Weizen zu 140 bis 149 Mark, Rauhweizen zu 135 bis 142 Mark und schlechtesten Rauhweizen gegen Landweizen um 21 Mark, im Durchschnitt die englischen Sorten um 12 bis 15 Mark billiger pro t. Die Verhältnisse des Anbaus giebt man als Durchschnitt aus der Provinz Sachsen wie folgt (für 1885) an:

2500 kg Landweizen	zu 15,0 Mark	= 375,00 Mark	Körnerertrag pro ha	
3100 „ englischer Weizen	„ 13,5 „	= 418,50 „	„ „	„ „
Mehrerlös		43,50 Mark	Körnerertrag pro ha.	

Da die englischen Weizensorten auch leicht bis 4000 und mehr kg Ertrag geben, die Landweizensorten aber nur ganz selten über 3000 kg, so ist es begreiflich, daß der Anbau der englischen Arten trotz der Beschwerden der Bäcker und Müller immer mehr überhand nimmt.

Neuere Untersuchungen von Nobbe-Tharand scheinen überdieß den Freunden der englischen Weizensorten eine bessere Zukunft in Aussicht zu stellen; er theilt mit, daß es in Tharand gelungen sei, Shirriffs Square head so backfähig wie andere Weizenarten zu ziehen und ebenso den australischen Pearl. Aus Anlaß der Beschwerden über den Anbau mit dem fremden Saatgut veröffentlichte er in „Fühlings Landw. Zeitung", Januar 1885, eine Abhandlung über den Klebergehalt des Weizens und dessen Bedeutung, in welcher betont wird, daß es bezüglich des Klebers, welcher allerdings die Backfähigkeit des Mehles bedingt, auf dessen absoluten Gehalt und auf dessen physikalische Beschaffenheit ankommt (bröcklich, fließend, bindend, „kurz", „lang"). Die Zähigkeit und Elastizität („langer Kleber") beruhe hauptsächlich auf dem Gehalt an Gliadin oder Pflanzenleim und auf diesen und den Klebergehalt überhaupt (8,36 bis 21,35 % nach Ritthausen, aus Untersuchung von 33 Sorten 2 bis 17,4 % nach Müller), habe weit weniger die Sorte, als die Düngung, das Klima, der Boden u. s. w. Einfluß. Die Weizenarten aus Rußland und Rumänien sind am reichsten an Kleber, die englischen am ärmsten, die deutschen stehen meistens in der Mitte mit genügender Menge im Verhältniß zum Stärkegehalt; die kleinen, unansehnlichen, meistens unreinen russischen Weizenkörner werden am höchsten bezahlt, weil sie einen Ueberschuß von Kleber haben, mit welchem kleberarmer billigerer Weizen nutzbar zum Backen gemacht werden kann. Nobbe wünscht den Verkauf nach Klebergehalt und zu dem Zweck die allgemeine Einführung des Aleurometers von R. W. Kunis-Reudnitz/Leipzig, da durch dieses Geräth der Klebergehalt sehr leicht und rasch festgestellt werden kann. Es zeigt sich demnach, daß durch Akklimatisation und richtige Behandlung der Klebergehalt des englischen Weizens auf passendem Boden verbessert werden kann. Wahrscheinlich hat man auf Gütern mit Zuckerrübenbau durch die dort übliche Art der Düngung den Klebergehalt vermindert; es ist zu wünschen, daß noch weitere Versuche und Untersuchungen angestellt werden.

Ueber den Gehalt an Protein von Gerstensorten berichtet das „Oesterr. Landw. Wochenblatt", Nr. 6, 1885 auf Grund von Untersuchungen mit über 400 Proben, wie folgt. Es enthielten Protein die Gerstensorten:

aus	Rußland	in Mittel	12,76 %
„	Baden	„ „	12,38 „
„	Schweden	„ „	11,97 „
„	den Donauprov.	„ „	11,68 „
„	Braunschweig	„ „	11,49 „
„	Norddeutschland	„ „	11,21 „
„	Bayern	„ „	10,76 „
„	dem Elsaß	„ „	10,70 „
„	Ungarn	„ „	10,55 „
„	Frankreich	„ „	10,43 „
„	Hessen	„ „	10,43 „
„	Württemberg	„ „	9,91 „
„	Dänemark	„ „	9,69 „
„	England	„ „	9,69 „
„	Slavonien	„ „	9,90 „
„	Mähren	„ „	9,79 „
„	Böhmen	„ „	9,12 „

Es ergiebt sich aus allen diesen Untersuchungen, daß der Landwirth in Auswahl des Saatguts weit sorgsamer, wie bisher in der Regel geschah, verfahren muß.

Getreidezölle. Unter den in den letzten Jahren lebhaft besprochenen wirthschaftlichen Tagesfragen nimmt zweifelsohne die über die Getreidezölle die hervorragendste Stelle ein; sie wird voraussichtlich noch viel Veranlassung zu heftigen Aus-

einandersetzungen geben, weil seitens Einzelner die im Deutschen Reich verwilligt gewesenen und später erhöhten Zölle immer noch nicht für genügend erachtet werden und über die Forderung abermaliger Erhöhung über kurz oder lang verhandelt werden muß, wenn die Preise in ihrer niedrigen Tendenz verharren. Findet in den nächsten Jahren aber eine wesentliche Erhöhung der Preise statt, dann werden die Gegner der Zölle nicht unterlassen, gegen diese anzukämpfen, sodaß voraussichtlich in allen Fällen Kämpfe um die Berechtigung der Getreidezölle nicht ausbleiben können. Daß bis jetzt der Kampf um die Zölle in der großen Mehrheit des Volkes nur wenig Theilnahme gefunden hat, kann unter den heutigen Marktverhältnissen nicht befremden; bei einigem Steigen der Preise wird die Theilnahme rasch sich finden.

Eine ruhige Erörterung über diese für die Landwirthe wie für die Käufer von Brot wichtige Frage muß vor Allem davon geleitet bleiben, volle Klarheit über die in Betracht zu ziehenden Gesichtspunkte zu verbreiten, also besonders den in der letzten Zeit verbreiteten vielfachen irrthümlichen Auffassungen zu begegnen. In erster Linie ist jeder Versuch, die Frage im Dienste politischer Parteien verwerthen zu wollen, mit Entschiedenheit zurückzuweisen: Vorliebe oder Abneigung haben mit politischen Partei-Standpunkten an sich gar nichts zu thun; daß die Parteien sich der Frage bemächtigt haben, um sie bei Wahlkämpfen zu verwerthen, war politisch ein Fehler und ist für die Feststellung des Thatsächlichen ein großes Hinderniß, weil dadurch Verwirrungen und Verirrungen hervorgerufen worden sind. Man kann hochkonservativ und Gegner der Zölle auf Lebensmittel, und sehr freiheitlich denkend und Freund schützender Zölle sein; die Politik hat hierzu wenig zu bedeuten. Es ist ferner nothwendig, bei Auseinandersetzungen darüber die gebräuchlichen Schlagwörter außer Acht zu lassen. Der viel zitirte „arme Mann", der „Kornbaron", der „Manchesteregoist" und dgl. Bezeichnungen helfen nicht dazu, das Richtige finden zu lassen. Unbedingt verwerflich oder unbedingt empfehlenswerth sind ferner die Zölle sicher nicht; es wird jederzeit von den besonderen Verhältnissen abhängen, ob solche Zölle verwerflich oder nützlich, ob sie entbehrlich oder geboten sind.

Mit am meisten ist in der letzten Zeit die Frage dadurch verdunkelt worden, daß man einen Gegensatz zwischen *Groß-, Mittel- und Kleinbauern* schaffen wollte; in der Landwirthschaft giebt es die schroffen Gegensätze zwischen Groß- und Kleinbetrieb und selbst zwischen Arbeitern und Brotherren nicht in dem Maße, wie in der Industrie, in der Handels- und der Börsenwelt und nicht die *Größe der Güter* entscheidet über den Nutzen, welchen der Zoll auf Getreide bringen kann, sondern *die Betriebsform*, weil durch die gesammten dazu nothwendigen Einrichtungen das Verhältniß, in welchen das Getreide zu den Einnahmen beitragen muß, bedingt ist. Aus diesem Grunde ist es auch irrthümlich, zu lehren, daß der Getreidezoll nur den Großgrundbesitzern im Nordosten zu gute komme und nur von diesen gewünscht werde: Zustimmungen zu dem Verlangen für Zölle sind aus allen Theilen des Reiches und aus allen Schichten der landw. Bevölkerung gekommen und nicht nur in Folge von Agitationen, sondern auch aus vollkommen freier Erwägung, nicht nur in Folge von Nachahmung, sondern auch als Ergebniß vollkommen freier Entschließung. Im Süden wie im Norden, im Osten und im Westen, unter großen und unter kleinen und ganz kleinen Landwirthen giebt es viele, welchen der Zoll als Lebensbedingung erscheint und sehr viele, welchen es völlig einleuchtend ist, daß der Zoll unentbehrlich für die Landwirthschaft sei. Es ist aber andererseits auch nicht wahr, daß alle Landwirthe für den Zoll eintreten müssen und daß Diejenigen, welche das nicht thun, kein Herz für die nothleidende Landwirthschaft hätten oder, wie auch behauptet worden ist, von der Landwirthschaft nichts verständen, also ihrem eigenen Beruf nicht gewachsen seien.

Es giebt, und zwar ebenso in allen Theilen des Reiches und in allen Schichten der landw. Bevölkerung, ebenfalls viele Wirthschafter, welchen die Zölle entschieden keinen Nutzen bringen und ebenso solche, welche Schaden davon haben, wenn die Zölle wirklich im fühlbareren Grade das Brot vertheuern, einfach deswegen, weil sie für ihren Betrieb Getreide zukaufen müssen. Die Frage ist nicht nach Nord oder Süd und nicht nach Groß- oder Kleinbesitz zu entscheiden. *Das, worauf es allein ankommt, ist die Rolle, welche der Getreidebau bezüglich der Einnahme des Landwirths spielt, der Prozentsatz, in welchem das Getreide zu den Einnahmen beitragen muß*; dieser Prozentsatz kann in Nord und Süd, beim großen und beim kleinen Landwirth ein sehr großer und ein verschwindend kleiner sein, im ersten Falle also der Zoll wirklich den Charakter der Lebensfrage annehmen, im letzteren Fall aber ganz einflußlos sein. Wenn ein Landwirth von jeden 100 Mark Einnahme nur 20 % aus Getreide rechnen kann, so wird er sich nicht sehr ereifern, wenn der Marktpreis durch Zoll oder freien Verkehr um 30 Mark pro t höher oder geringer notirt und am wenigsten dann, wenn er viele Köpfe zu beköstigen hat, der Landwirth aber, welcher bis 70 % und mehr vom Getreide erwarten muß, wird in hohem Maße dabei interessirt sein, daß der Preis nicht um 30 Mark pro t verliert und sehr erfreut sein, wenn er um 30 Mark und mehr pro t trägt, selbst wenn er Viele zu beköstigen hat.

Man darf getrost sagen:

a) für alle Landwirthe, bei welchen das Getreide unter 20 % der baaren Einnahme deckt, ist die Zollfrage ohne Bedeutung;

b) für alle Landwirthe, welche aus dem Erlös von Getreide 20 bis 30 % der Gesammteinnahme zu erwarten haben, bleibt der Getreidezoll noch unwesentlich;

c) für die Landwirthe, welche aus dem Getreide-Erlös 35 bis 40 % der Einnahme zu decken haben,

Digitized by Google

fängt der Getreidezoll an, eine Bedeutung zu gewinnen;

d) für die Landwirthe, welche 40 bis 70 % der Einnahme durch Getreide gewinnen, wird der Zoll bei niedrigen Preisen sehr begehrenswerth;

e) für die Landwirthe, welche über 70 % der Einnahme durch Getreide decken müssen, kann der Zoll zur Nothwendigkeit werden, wenn sie zu hohen Preisen die Güter erworben und überhaupt unter ungünstigen Verhältnissen zu wirthschaften haben;

f) für diejenigen Landwirthe, welche Getreide zukaufen oder mehr für Mehl, Schrot, Brot u. s. w. ausgeben müssen, als sie für Getreide einnehmen können, wird der Zoll ein Nachtheil und wirkt verschlechternd auf den Reinertrag.

Zweifelsohne giebt es im Deutschen Reich allenthalben und für alle Besitzgrößen Vertreter dieser 6 Gruppen und deshalb gab es auch gegenüber der lebhaften Agitation für die Zölle allenthalben Zustimmung und Ablehnung, übereifrige Agitatoren für und wider, Gleichgiltige, Zustimmende aus Gefälligkeit für Andere, ganz Laue, scharfe Gegner und Zweifler an der Lehre von der durch die Zölle zu erwartenden Periode der Glückseligkeit. Es ist bei der Bedeutung, welche nach und nach die Getreidezoll-Frage für unser ganzes politisches Leben gewonnen hat, wohl der Mühe werth, durch einige Beispiele darzulegen, wie sich in Wirklichkeit die Verhältnisse gestalten.

Die „Deutsche Landw. Zeitung", Organ der Agrarier, brachte in Nr. 92 vom Jahre 1874 eine Berechnung aus einem Rittergut S. mit 3730 Morgen Ackerland, also aus einem Großbetrieb, über die Ernte von 1870/71, 1871/72 u. 1872/73 und über ein Rittergut W. mit besserem Boden über die Ernte der beiden letzten Jahre und zwar zu dem Zweck, um nachzuweisen, welcher Erlös aus dem Verkauf der verschiedenen Früchte gewonnen würde und wie viel von den Erntemengen verkauft werden konnte; beide Güter liegen im Nordosten, da, wo am lautesten die Klagen über die Nothlage erhoben werden und die Agitation für die Zölle ihren Ausgangspunkt hat. — Nach den gegebenen Darstellungen bildete der Verkauf von den Erntemengen im Feldbau in den 3 aufeinander folgenden Jahren auf dem Gute S. 24,0 — 35,8 — 22,5 %, durchschn. 28,4 %, in den 2 letzten Jahren auf dem Gute W. 37,5 — 41,8 %, durchschn. 39,6 %; vom Erlös kamen auf das Getreide in den genannten Jahren 78,3 — 74,9 — 60,6 %, durchschn. 71,2 %. Die Güter gehören demnach zu denjenigen, für welche der Zoll unter Umständen eine Lebensfrage werden kann. Bessere Anhaltspunkte giebt die im Artikel Baden (s. d.) erwähnte Druckschrift, weil sie die gesammten Verhältnisse einer genügenden Zahl von Betrieben aus dem ganzen Lande schildert und behufs der Untersuchung über die Höhe der Verschuldungen u. s. w. die Enquête, aus welcher das Material zusammengestellt worden ist, angestellt worden war. Diese Denkschrift benutzte J. Kühn-Halle in „Die Getreidezölle in ihrer Bedeutung für den kleinen und mittleren Grundbesitz. Ein Beitrag zur Verständigung", Halle 1885, zu dem Versuche, um die Nothwendigkeit der Zölle auch für mittlere und kleinere Landwirthe nachzuweisen; der Versuch fiel aber so unglücklich aus und die aus der Denkschrift dazu genommenen Beispiele sind so einseitig ausgewählt worden, daß es den Gegnern (Rohland-Zeitz und Andern) sehr leicht wurde, nachzuweisen, daß diese Schrift nichts zur Lösung der Frage beitragen kann und eher das Gegentheil von dem beweist, was sie beweisen sollte — wenn man sorgsamer in der Auswahl und gründlicher in der Benutzung des Ausgewählten verfährt. Auf den irrthümlicherweise von den Vertretern politischer Parteien als Kampfesziel aufgestellten Gegensatz: Klein- gegen Großbauer durfte ein richtiger Streiter zur Verständigung überhaupt sich nicht einlassen, weil es einen solchen Gegensatz in dem angewendeten Sinne gar nicht giebt. Es war gar nicht nothwendig, nachzuweisen, daß unter Umständen auch kleine Bauern am Zoll ein großes Interesse haben können, weil sich das von selbst versteht, nothwendig war es aber, wenn überflüssigerweise das nochmals nachgewiesen werden sollte, die Beispiele sicher und zuverlässig zu wählen und nicht als Beweis für die Höhe des Getreideverkaufs solche Bauern anzuführen, welche Getreide verkaufen, aber mehr an Mehl und Brot einkaufen oder auswärts ihre Beköstigung finden.

Die Tabellen in den Anlagen V und VI der Denkschrift lassen eine Anzahl von Beispielen zusammenstellen, aus welchen sich ergiebt, in welchem Verhältniß in Baden Vertreter der oben genannten 6 Gruppen vorkommen, wozu nochmals bemerkt wird, daß die in den Tabellen angeführten Beispiele als charakteristische Typen für das ganze Land bezeichnet sind. Aus den erwähnten Beispielen werden hier als zum Zweck genügend hervorgehoben:

1. Königsbach, Bez. Durlach, Frucht- und etwas Handelsgewächsbau mit Milchviehhaltung.

Großbauer:	Gesammtverkauf	5952,00	Mark,	davon Getreide	1730,00	Mark,	d. i. 29,06 %
Kleinbauer:	„	1127,00	„	„ „	468,00	„	„ 41,52 „

2. Sindolsheim, Bez. Adelsheim, Bauland mit ausgeprägtem Körnerbau.

Großbauer:	Gesammtverkauf	4193,00	Mark,	davon Getreide	2791,00	Mark,	d. i. 66,55 %
Mittelbauer:	„	1519,00	„	„ „	908,00	„	„ 69,77 „
Kleinbauer:	„	284,75	„	„ „	159,00	„	„ 56,83 „

3. Altheim, Bez. Adelsheim, Körnerbau mit Viehwirthschaft.

Großbauer:	Gesammtverkauf	1832,00	Mark,	davon Getreide	1112,00	Mark,	d. i. 60,70 „
Mittelbauer:	„	815,00	„	„ „	429,00	„	„ 52,63 „
Kleinbauer:	„	512,60	„	„ „	247,00	„	„ 48,18 „

4. Hermsbach, Bez. Schwetzingen, Handelsgewächsbau und etwas Rebbau.

Großbauer:	Gesammtverkauf	2743,00	Mark,	davon Getreide	359,00	Mark, d. i.	13,08 %
Kleinbauer:	„	897,00	„	„ „	76,00	„ „	8,47 „

5. Oberwolfach, Bez. Wolfach, Viehzuchts- und Holzwirthschaftsbetrieb.

Großbauer:	Gesammtverkauf	7021,00	Mark,	davon Getreide	0,00	Mark, d. i.	0,00 %
Mittelbauer:	„	1421,00	„	„ „	47,00	„ „	3,32 „
Kleinbauer:	„	522,00	„	„ „	66,00	„ „	12,64 „

6 Ichenheim, Bez. Lahr, Körner- und Handelsgewächsbau.

Großbauer:	Gesammtverkauf	4361,00	Mark,	davon Getreide	446,00	Mark, „	10,22 „
Mittelbauer:	„	1201,00	„	„ „	188,00	„ „	15,65 „

7. Steig, Bez. Freiburg, Viehzuchts-Betrieb (ohne Industrie), Schwarzwald.

Großbauer:	Gesammtverkauf	4337,00	Mark,	davon Getreide	24,00	Mark, d. i.	0,57 %
Mittelbauer:	„	1594,00	„	„ „	45,00	„ „	2,85 „

Berücksichtigt man alle angeführten Beispiele, so ergiebt sich daraus, daß für jede Betriebsgröße die Zahl der Wirthschaften mit unter 40 % bis herab zu nur wenigen Prozenten und selbst ganz fehlender Einnahme aus Getreide bei weitem überwiegt, das Land im Ganzen also an den Zöllen nur wenig interessirt sein kann.

Das in dem Werke von Block-Birnbaum zu Grunde liegende Gut von 150 ha, mit 607,094,62 Mark Gesammtkapital veranschlagt, hat starke Viehhaltung mit frischmilchenden Kühen, Masthammeln und Mastschweinen, Federvieh-Zucht und Mast, bedeutendem Garten- und Obstbau, starkem Molkereibetrieb und Brauerei als Nebengewerbe; die gesammten baaren Einnahmen aus verkauften Erzeugnissen, abzüglich des Ankaufspreises für Mastvieh, sind 126,431,77 Mark; das Getreide beträgt davon 4641,40 Mark, d. i. 3,69 %. Zur Saat, zum Futter und für die Brauerei werden zus. 87,800 kg Getreide gekauft (1000 kg Roggen, 36,400 kg Gerste, 600 kg Erbsen, 30,000 kg Mais, 19,400 kg Hafer, 400 kg Hirse), verkauft werden 21,200 kg (600 kg Roggen, 20,600 kg Weizen); der Mehreinkauf ist also 66,600 kg. — Nach heutigen Zollsätzen müßte bezahlt werden an Zoll für:

1,000 kg	Roggen	zu	3 Pfg.	=	30 Mark
36,400 „	Gerste	„	1 „	=	364 „
600 „	Erbsen	„	2 „	=	6 „
30,000 „	Mais	„	0,5 „	=	150 „
19,400 „	Hafer	„	1,0 „	=	194 „
400 „	Hirse	„	1,0 „	=	4 „
					748 Mark

und würde gewonnen durch den Zoll:

für	600 kg	Roggen	zu 3 Pfg.	=	18,00 Mark
„	20,600 „	Weizen	„ 3 „	=	618,00 „
					636,00 Mark

Die Mehrausgabe für Getreidezoll ist also 112,00 Mark.

Bemerkt wird, daß den Tagelöhnern nur baar Geld gegeben wird, daß aber an der Haushaltung 29 Köpfe (Verwaltungspersonal, Gesinde, Prinzipal und Familie) betheiligt sind und daß dafür aus dem Betrieb verwendet werden: 8500 kg Roggen, 625 kg Weizen, 1350 kg Gerste und 600 kg Erbsen; die Zollsätze dafür wären jetzt 299,25 Mark, pro Kopf etwas über 10 Mark.

Als Beweis dafür, wie von Landwirthen unrichtig gerechnet wird, um die Nothwendigkeit der Zölle darzuthun, kann die Schrift von G. André-Limbach b. Wilsdruff im Königreich Sachsen, „Was hat der Landwirth bei Ankauf oder bei Erpachtung eines Gutes zu berücksichtigen", Dresden 1886, am besten dienen. Die Schrift sollte beweisen, wie sich die Reinerträge von Anfang der Pachtung an im Jahre 1876 zu Ungunsten bis zum Jahre 1884 verändert haben. Das Pachtgut ist 295,5 ha groß, hat starke Kuhhaltung und Brennerei, im Ganzen günstige Verhältnisse, wird hoch (für dort zu hoch) intensiv bewirthschaftet und mit 140,000 Mark Kapital des Pächters betrieben. Die Rechnung ist in der Art gestellt, daß die Ernte voll den Feldern zu Gute geschrieben wird, also alle Konti, welche Erntegut verwenden, sowie Auswärtige als Käufer erscheinen. Als „normal" sollen sich 117,426 Mk. Einnahme ergeben, der wirkliche Getreideverkauf, abzüglich des Wirthschaftsverbrauchs (im Haushalt z. B. für 28 Köpfe 1765,50 Mark), ist 30,944,60 Mark; es trägt also das Getreide 26,35 % zu den Einnahmen bei, sodaß der Zoll dafür nicht nothwendig ist. Der Verfasser behauptet, im Jahre 1884 eine um 10,623 Mk. geringere Reineinnahme gegen 1876 gehabt zu haben, weil der Spiritus nur 25,342 gegen 311,190 Mark und das Getreide nur 373,372 gegen 41,787 Mark brachte.

Prüft man aber die Rechnung, welche, so wie dargestellt, sehr wirksam für die Zollagitation erscheint, näher, so ersieht man, daß für 1876 die wirklichen, für 1884 aber nur die Durchschnittserträge und für 1876 die damaligen, für 1884 aber nicht auch Durchschnitts-, sondern ebenfalls die Jahrespreise in Ansatz gekommen sind, ein Verfahren, durch welches selbstverständlich die ganze Darstellung falsch geworden ist. Rechnet man für 1884 so wie für 1876, also mit dem wirklichen Jahresertrag und Jahrespreis, so ergiebt sich nicht nur keine Mindereinnahme, sondern ein bedeutender Mehrertrag, weil von 1876 ab in Folge sehr bedeutender Verwendung von Handelsdünger, Kraftfutter, Maschinen zur Feldbearbeitung u. s. w. die Erträge sich immer mehr gesteigert haben. Verwendet wurden trotz der starken Viehhaltung für Zukauf von Saatgut, Futter, Dünger auf 1 ha 92 Mark jährlich, eine Ausgabe, welche bei gleich gebliebenen Erträgen geradezu Verschwendung wäre

und trotz der Ertragssteigerung auch an sich zu hoch erscheint. Zum Beweis, wie gerechnet wurde, genügen folgende Zahlen:

Der Ertrag der Kartoffeln ist für das Jahr 1876 mit 4800 kg pro sächs. Acker angegeben, für das Jahr 1882 mit 11,500 kg (steigend von Jahr zu Jahr, soweit nicht Mißernten vorkamen); gerechnet wird aber für die Reinertragsfeststellung für 1876 und für 1885 mit dem Durchschnitt = 9000 kg; die sehr hohen Ernten von 1884 und 1885 sind gar nicht angegeben worden; in gleicher Weise wurde bei allen Früchten verfahren, also die Ernte von 1876 allenthalben viel zu hoch und die von 1885 zu niedrig genommen und für jenes Jahr der hohe, für dieses der niedrige Jahrespreis in Rechnung gestellt. Mit solcher Schrift sollte die Frage über den Zoll entschieden werden!

Zu Gunsten der Zölle wird besonders geltend gemacht:

a) die größere Nothlage der Landwirthschaft anderen Gewerben gegenüber, da alle Bedürfnisse zum Betrieb wesentlich vertheuert worden seien und die Preise den niedrigsten Stand im Jahrhundert zeigten (vgl. hierüber unter Getreidepreise);

b) daß der Zoll das Brot nicht theurer mache und die Unterschiede innerhalb des Reichs im Brotpreis größer als die Zollbeträge seien (s. hierüber den Artikel Bäckerei);

c) daß niedrige Preise keine Glückseligkeit bedeuteten und der alte Satz: „hat der Bauer Geld, dann hat Jeder Geld" vollkommen richtig sei. Unzweifelhaft kann von gutem Geschäftsgang nur dann geredet werden, wenn den Erzeugern von Werthgütern kaufkräftige Abnehmer gegenüber stehen und ebenso unzweifelhaft ist es, daß die städtischen Waarenverkäufer aller Art schlechte Geschäfte machen, wenn es den Landwirthen an Kaufgeld fehlt, nicht minder unzweifelhaft ist es aber auch, daß die Landwirthe sich am besten stehen, wenn es im Inlande recht Viele giebt, welche die hochwerthigeren Erzeugnisse kaufen können und daß das nicht der Fall ist, wenn das Allen unentbehrliche Getreide in fühlbarem Grade die Kasse mehr als durchschnittlich in Anspruch nimmt; man kann den obigen Satz ebenso umgekehrt anwenden und sagen: „haben die Städter Geld, dann haben auch die Bauern Geld"; bewiesen wird mit solchen Aussprüchen recht wenig. Das wünschenswerthe Verhältniß ist, daß Alle ihr gutes Auskommen haben und weder Reichthum, noch Armuth bei Vielen sich anhäufen, bezw. einstellen kann. Die Agitationen haben immer mehr Stadt- und Landbevölkerung verfeindet und das ist die schlimmste Wirkung der Schutzzoll-Periode;

d) daß die Arbeiter am meisten Noth litten, wenn die Landwirthe zu Grunde gingen. „Es gehört sehr viel Zeit und Kunst dazu, ehe ein Landwirth zu Grunde geht", sagte zu Anfang des Jahrhunderts der alte Thaer; in allen Jahrzehnten ist mit den beredtesten Worten der Untergang der Landwirthe vorausgesagt worden und in allen Jahrzehnten ist dieser Untergang im Ganzen ausgeblieben; auch jetzt droht noch kein Unheil und werden nur die Landwirthe zu Grunde gehen, welche überhaupt unsolid fundirt sind oder die, welche sich nicht in die Zeit zu schicken wissen oder den im Betrieb zu lösenden Aufgaben überhaupt nicht gewachsen sind. Alle bis jetzt angestellten Enquêten über die Lage der Landwirthe haben weit bessere Zustände, als erwartet worden war, erkennen lassen.

e) Der Konsument kann den Zoll vertragen; bei den gegenwärtigen Preisen ist das nicht in Abrede zu stellen; das Verhältniß kann sich aber rasch ändern und der Zoll unerträglich werden.

f) Das Ausland bezahlt den Zoll; dieser Ausspruch war rasch zum Glaubenssatz geworden und mit demselben wurde jedes Verlangen nach Zöllen gerechtfertigt. Die Hauptvertheidiger der Schutzzölle haben schon angefangen, das Vertrauen zu der Richtigkeit des Satzes zu verlieren; er wird nur noch selten und dann ohne die frühere Zuversicht zitirt (vgl. unter Getreide).

g) Nur das Interesse des Reiches erheische den Zoll; die richtigste und klarste Antwort darauf hat Löll in „Der Getreidezoll eine Nothwendigkeit für Deutschland", Würzburg 1885, gegeben, die, daß die Getreidezölle verlangt und verwilligt wurden, um den Landwirthen höhere Einnahmen zu sichern.

Gegen die Zölle. Im Rückblick auf Das, was seitens der Gegner gegen die Zölle im Reichstag und in der Presse, in Versammlungen und Schriften vorgebracht worden ist, muß man von vornherein bei ruhiger Prüfung zugeben, daß meistens recht ungeschickt verfahren wurde, sodaß es kaum der Mühe werth ist, auf alle Gegengründe einzugehen.

a) Das gewichtigste Bedenken, das der Vertheuerung der Waaren durch die Zölle, konnte in den letzten Jahren bezüglich des Getreides gar nicht geltend gemacht werden, weil die Preise niedrig genug waren und auch nach den Zöllen geblieben sind und selbst niedriger wurden.

b) Das Bedenken der Schädigung des Handels durch Aufenthalt in der Beförderung an der Grenze, durch den Zoll an sich u. s. w. kann nicht widerlegt werden, es machten sich aber die Folgen im Allgemeinen zu wenig fühlbar, sodaß auch damit kein richtiger Gegendruck auszuüben ist. Diejenigen Gegenden, welche durch veränderte Routen oder Ausbleiben der Zufuhren verloren haben, sind freilich schwer geschädigt worden, für das Ganze aber kam auch diese Schädigung zu wenig zum Bewußtsein. Aus der Vorlage des Budgets im Reichstag für 1886 ergiebt sich eine sehr bedeutende Mindereinnahme aus dem Getreidezoll für die Reichskasse, ein Beweis dafür, daß die Ausländer sich nach anderen Absatzquellen umzusehen gelernt haben; auf die Vermehrung der Branntwein-Ausfuhr aus östlichen Ländern ist unter Getreidehandel schon verwiesen worden.

c) Mit dem Hinweis auf den armen Mann und auf die Moralstatistik — Zunahme der

Verbrechen bei hohen Getreidepreisen — war keine Wirkung Angesichts der Marktpreise zu erzielen.

d) Die den Landwirthen gemachten Vorwürfe: Egoismus, Unersättlichkeit im Verlangen nach Staatshilfe, Selbstverschulden, mangelnde Kenntnisse, luxuriöses Leben u. dgl. m. haben mehr erbittert, als genutzt.

e) Richtig dagegen und viel zu wenig von den Landwirthen gewürdigt ist der Einwand, daß sie sich nach und nach an viel zu hohe Kauf- und Pachtpreise gewöhnt haben. Es muß immer noch beklagt werden, daß das Taxverfahren zur Feststellung von Kauf- und Pachtpreisen ein verkehrtes ist, so lange die Landwirthe daran festhalten, den Verkehrswerth der Güter durch Kapitalisirung des mittelst Berechnung gefundenen Reinertrags zu bestimmen und diese Berechnungen selbst nach bisherigem Verfahren angestellt werden. Vgl. hierüber den Artikel Veranschlagung.

f) Der Vorwurf der Begünstigung der großen Landwirthe mit der Folge der Aufsaugung der kleinen und der Anhäufung des Grundbesitzes in den Händen Weniger ist nicht unberechtigt, aber andererseits nicht in dem Maße wie geschehen, zu erheben. Daß die Großen den Löwenantheil an den Zöllen gewinnen, liegt in der Natur der Sache, man darf aber nicht, wie es z. B. „Die Weserzeitung" gethan hat, die Sache so darstellen, daß die 6 größten Standesherrn in Preußen von ihren 269 Quadratmeilen Grundbesitz zusammen 7,883,268 Mark Mehreinnahme durch die Zölle erhielten. Wie groß die Mindereinnahmen seit der Zeit der gesunkenen Preise waren, ist nicht berechnet worden und obige Rechnung an sich nicht begründet und nicht richtig.

g) Die Behauptung der Unmöglichkeit der Erzeugung des erforderlichen Getreides ist auch eine unrichtige; unsere Landwirthe können leicht das der Bevölkerung nöthige Getreide erzeugen, es ist aber nicht wünschenswerth, daß das geschieht, weil es auf Kosten solcher Pflanzen, welche lohnendere Einnahme sichern, geschehen müßte. Bei uns liegen die Verhältnisse nicht so wie in Großbritannien und Irland, in deren Gebiet unbenutztes oder nur wenig benutztes Land genug für die Erzeugung des Bedarfs vorhanden ist.

h) Ueber den beklagten Nachtheil der Müller und Bäcker durch Erschwerung der Einfuhr billigeren Getreides aus dem Osten s. im Artikel Bäckerei. Das dort Gesagte gilt auch bezüglich der Nachtheile für die Bierbrauerei durch erschwerte Einfuhr besserer Gerste als sie im Reich gezogen wird.

i) Der Vorwurf der Benutzung der Agitation für die Zölle zu verwerflicher Spekulation insofern, als schon mit Aussicht auf die Zölle Gutskäufe zu überhohen Preisen abgeschlossen und leichtsinnig Gelder auf Hypothek genommen wurden, ist nicht ganz unberechtigt; der dadurch verursachte Schaden wird aber doch im Ganzen nur ein sehr geringfügiger sein.

k) Anderweitige nur im Interesse politischer Parteizwecke gemachte Einwände müssen hier außer Acht bleiben.

Schlußurtheil. Wägt man ruhig all das, was für und wider die Getreidezölle gesagt und geschrieben worden ist, gegeneinander ab, so kommt man ungefähr zu folgenden Ergebnissen:

1. Ueber die wirkliche Höhe der Selbstkosten beim Getreidebau in den verschiedenen Gegenden Deutschlands bei den verschiedenen Wirthschaftsformen und Besitzgrößen kann ein zuverlässiges Urtheil noch nicht gefällt werden.

2. Wahrscheinlich ist, daß für viele Landwirthe der Verkauf nur wenig Gewinn bringt, möglich ist, daß es einige, aber nur sehr wenige, Landwirthe giebt, welche nur mit Verlust das Getreide erzeugen, sicher aber ist, daß die Mehrzahl der Landwirthe noch immer beim Getreidebau ihren Vortheil finden kann, zumal es noch immer Mittel und Wege genug giebt, um den Roh- und den Reinertrag zu steigern.

3. Sicher ist, daß bei den heutigen Marktpreisen auch für die wenig bemittelte Bevölkerung die Erhöhung durch die verwilligten Zölle wenig empfindlich wirkt, aber auch, daß das sofort der Fall sein muß, wenn die Marktpreise den Durchschnittssatz der letzten 30 Jahre, für Roggenwerth 140 Mark pro t, übersteigen.

4) Wünschenswerth ist es, um allen Anforderungen nach Möglichkeit zu entsprechen, gesetzlich die Bestimmung zu treffen, daß der Zoll in Wegfall kommen muß, wenn diese Höhe des Preises überschritten wird. Mit Recht hat man die in England und anderwärts eingeführt gewesenen Skalen bezüglich Preis und Zoll verworfen, weil es zu viel Unzuträglichkeiten gab, so lange der Zoll stets nach den veränderlichen Marktpreisen sich richten mußte: wesentlich anders steht aber die Sache, wenn nur die Bestimmung gilt, der Zoll hört auf, wenn das Getreide solche Preise erlangt hat, daß (der Roggen als Einheit genommen zu 140 Mark pro t) der Zoll für wenig Bemittelte schon empfindlich wird. Es wird durch eine solche Bestimmung dem Handel die erforderliche Sicherheit der Bestimmungen auf längere Zeit nicht versagt, der Händler kann seine Maßnahmen sicher treffen, weil er weiß, wann der Zoll in Wegfall kommt, sodaß nicht besondere Verfügung, sondern das Gesetz und nicht für jeden Fall besonders, sondern einfür allemal die Voraussetzungen bezeichnet, unter welchen kein Zoll erhoben wird. Die Landwirthe sind sicher, daß der Zoll unter dieser durchschnittlichen Höhe der Preise ihnen schützend zur Seite steht; sie haben kein Recht, den Zoll auch noch über dieser Höhe zu erhalten. Es kann auch bestimmt werden, daß der durchschnittliche Preissatz, von wo an es keinen Zoll mehr geben darf, von Zeit zu Zeit, etwa alle 10 Jahre, neu bestimmt wird.

5) Wünschenswerth ist es ferner, durch Aufstellung eines Musterschemas zur Entwerfung von zuverlässigen Kostenberechnungen die einheitliche Unterlage dazu zu bieten, wozu das unter Getreidekosten gegebene Muster als Anhalt dienen kann.

Digitized by Google

Nothwendig ist es aber, daß ein solches Schema vor der Annahme öffentlich bekannt gemacht wird, damit jeder Betheiligte die Prüfung auf die Richtigkeit vornehmen kann. Nach bestimmter Zeit sind die geltend gemachten Einwände zusammenzufassen und nach Befund zu berücksichtigen. Die Feststellung eines derartigen Schemas für Kostenberechnungen aus dem landw. Betrieb in der gezeichneten Weise wäre eine Aufgabe für die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft.

6. Es ist nicht wünschenswerth, daß der gesammte Bedarf an Getreide im Inland erzeugt wird, sondern vielmehr dahin zu streben, die schon begonnene Umwandlung für Verminderung der Getreidefläche behufs Vermehrung des Anbaus von Futterpflanzen, Handelspflanzen und Hackfrüchten, Garten- und Obstbau immer weiter zu verfolgen, auch im Interesse des Getreidebaues selbst, welchem dadurch bessere Bedingungen gesichert werden, sodaß das Ziel der Ertragssteigerung von der Fläche sicher erreicht werden kann.

Geschichtliches. Zum Schluß des Artikels über die viel besprochenen Getreidezölle soll noch eine kurze Zusammenstellung über die Geschichte dieser Zölle im Deutschen Reich gegeben werden; die Darstellung erfolgt mit Umrechnung der früheren Angaben in jetziges Maß, Gewicht und Geld. Es gab als Zölle:

im Jahre 1816 (26. Mai) für Preußen pro Scheffel: Weizen $1^7/_8$, Bohnen, Erbsen, Linsen, Spelz 1,25, Roggen, Gerste, Buchweizen $^5/_8$, Hafer, Wicken $^5/_{16}$ Silbergroschen in den östlichen Provinzen laut Vertrag mit Rußland, für Roggen, Gerste und Buchweizen in den westlichen Provinzen aber keinen Zoll. Mit Annahme der durchschnittlichen Gewichtsangaben bedeuteten diese Zollsätze für 1000 kg Weizen 4,46, Roggen 1,65, Gerste 1,99, Hafer 2,40, Buchweizen 1,98, Erbsen 3,45, Bohnen 3,50, Linsen 3,48 Mk.;

im Jahre 1823 (April) wurde bestimmt: für Getreide aus Rußland 5 Sgr., für sonstiges Getreide 3 Sgr. pro Scheffel, oder 92,6 u. 51,85 Pfg. pro hl; die westlichen Provinzen blieben frei;

im Jahre 1824: für alle östlichen Provinzen 5 Sgr. pro Scheffel, für die westlichen 1 Sgr. und für Hülsenfrüchte 2 Sgr., d. i. für 1 hl 92,6 — 18,52 und 37,04 Pfg.;

im Jahre 1827: allgemein für Getreide 5 Sgr. pro Scheffel = 92,6 Pfg. pro hl;

im Jahre 1834 für den Zollverein: Recht der Staaten, den Zoll aufzuheben beim Preis von 9 Mark, später von 7,5 Mark für den Roggen u. desgl. für Mühlfabrikate. Sachsen behielt niedrigere Grenzzalzisen, das linksrheinische Bayern den Staffeltarif und Baden und Württemberg ließen das Getreide aus der Schweiz zollfrei eingehen;

im Jahre 1838: für Einfuhr aus dem Steuerverein 1 Sgr. Zoll — pro hl 18,52 Pfg.;

im Jahre 1841: für die Grenzgebiete in Sachsen und Bayern, im Harz- und Leine-Distrikt Zollermäßigungen;

im Jahre 1843: Fortfall des Zolls für Einfuhr aus dem Steuerverein;

im Jahre 1845: Wiederherstellung des Zolls von 1 Sgr. und für Weizen und Roggen 2 Sgr. pro Scheffel, also von 18,52 und 37,04 Pfg. pro hl, später Antrag von Kurhessen für Aufhebung oder Herabsetzung der Zölle und Beschluß, nur für Ermächtigung der zollfreien Einfuhr beim Preis von 18,75 Mk. für 100 kg;

im Jahre 1853: Gegenseitige Aufhebung der Zölle mit Oesterreich, Befugniß bezüglich des Steuervereins, den Zoll aufzuheben;

in der Zeit von 1853/1856 keine Zölle;

im Jahre 1857, 1. Januar Gewichtszoll: für 100 kg Weizen und Hülsenfrüchte 40, für sonstiges Getreide 10 Pfg., für Mühlfabrikate 3 Mark als Eingangszoll, Weizen und Hülsenfrüchte 20 Pfg., Roggen, Buchweizen und Hafer 10 Pfg. als Durchschnittszoll;

im Jahre 1861, 1. Mai: Aufhebung des Durchgangszolls;

im Jahre 1865, 1 Juli: Volle Zollfreiheit für Getreide;

im Jahre 1877: Agitation für Getreidezölle;

im Jahre 1879: Neues Zollgesetz mit den früher mitgetheilten Sätzen,

im Jahre 1883 ff.: Agitation für Erhöhung der Zölle;

im Jahre 1885, 20. Februar: neues Gesetz mit dem jetzt giltigen Tarif, S. 408.

Seitdem sind die benachbarten Länder (s. diese) mit ähnlichen Gesetzen vorgegangen.

Der Kampf um die Zölle hat im Jahre 1883 Veranlassung zur Begründung eines „Vereins zur Bekämpfung der Getreidezölle" gegeben; dessen Lokal ist in der Thiergartenstraße, Nr. 37, in Berlin; zur Leitung gehören die Herren Dr. Th. Barth und Dr. Brömmel. Als Organ dient vorzugsweise „Die Nation", in Berlin erscheinend. In Frankreich hat L. Say eine National-Liga gegen Vertheuerung von Brot und Fleisch im Dezember 1884 begründet. Vgl. hierzu auch die Artikel Bauernvereine.

Die Literatur über Getreide und Getreidezölle ist eine sehr bedeutende; die Mehrzahl der Schriften ist aber schon der Vergessenheit anheimgefallen. Außer den in den Artikeln über Getreide schon erwähnten Schriften sind als für Landwirthe von Interesse noch zu nennen:

K. Birnbaum, „Ueber Gewinn und Verlust durch den neuen Zolltarif in der Landwirthschaft" im „Ersten Bericht vom neuen landw. Institut der Universität Leipzig", daselbst 1884. — „Bismarck, Fürst, und die deutsche Landwirthschaft". Vier Reden des deutschen Reichskanzlers über die Holz- und Kornzölle, Minden 1885. — O. Ehlers, „Gegen Getreidezölle, auch vom Standpunkte der Provinz Posen", Posen 1885. — Geh.-R. Engel, „Unser tägliches Brot" in „Nation", 1885, Oktober. — F. L. Giersberg, „Anleitung zur zweckmäßigen Kultur unseres Getreides", Leipzig 1878. — K. O. Herz., „Landw. Samenkunde", Berlin 1885. — C. von Helldorf-Baumersroda, „Die Verstaatlichung von

Digitized by Google

Gerste und Hafer der Gemeinde“. Berlin 1900. — Derselbe und Wittich, „Die Landgemeinden Altpreußens“. Berlin 1901. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Königreichs Sachsen“. Berlin 1902. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Großherzogtums Hessen“. Berlin 1902. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Königreichs Württemberg“. Berlin 1902. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Großherzogtums Baden“. Berlin 1904. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Königreichs Bayern“. Berlin 1906. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Reichslandes Elsaß-Lothringen“. Berlin 1907. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Braunschweig“. Berlin 1907. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin“. Berlin 1908. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Großherzogtums Mecklenburg-Strelitz“. Berlin 1909. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Großherzogtums Oldenburg“. Berlin 1909. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Anhalt“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Schaumburg-Lippe“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Lippe“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Waldeck“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Reuß ältere Linie“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Reuß jüngere Linie“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Sachsen-Meiningen“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Sachsen-Coburg-Gotha“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Sachsen-Altenburg“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Großherzogtums Sachsen-Weimar-Eisenach“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Schwarzburg-Sondershausen“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Sachsen-Meiningen“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Sachsen-Coburg-Gotha“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Herzogtums Sachsen-Altenburg“. Berlin 1910. — Derselbe, „Die Gemeindeverfassung des Großherzogtums Sachsen-Weimar-Eisenach“. Berlin 1910.

Gerichtsstelle (Gerichtsort) ist der Ort, an welchem ein Gericht seinen Sitz hat. Die Gerichtsstelle ist bestimmt durch die Errichtung des Gerichts. Die Verlegung von einer Gerichtsstelle an eine andere kann nur durch Gesetz erfolgen. Die Gerichtsstelle ist für die Zuständigkeit des Gerichts von Bedeutung. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Gerichtsstand ist die Bestimmung der Zuständigkeit eines Gerichts. Die Gerichtsstände sind teils ausschließliche, teils nicht ausschließliche. Ausschließliche Gerichtsstände sind solche, bei welchen die Zuständigkeit eines Gerichts unter Ausschluß der Zuständigkeit aller anderen Gerichte begründet ist. Nicht ausschließliche Gerichtsstände sind solche, bei welchen die Zuständigkeit eines Gerichts neben der Zuständigkeit anderer Gerichte begründet ist. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstelle.

Gerichtsstand des Vermögens ist der Gerichtsstand, welcher für Klagen gegen Personen, die im Inland keinen Wohnsitz haben, durch den Ort begründet wird, wo sich ihr Vermögen befindet. Nach § 23 ZPO. ist für Klagen gegen Personen, die im Inland keinen Wohnsitz haben, das Gericht des Ortes zuständig, wo sich ihr Vermögen befindet. Dieser Gerichtsstand ist ausschließlich. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Gerichtsstand des Wohnsitzes ist der Gerichtsstand, welcher für Klagen gegen Personen durch den Ort begründet wird, wo sie ihren Wohnsitz haben. Nach § 13 ZPO. ist für Klagen gegen Personen, die im Inland einen Wohnsitz haben, das Gericht des Wohnsitzes zuständig. Dieser Gerichtsstand ist nicht ausschließlich. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Gerichtsstand des Wohnsitzes des Ehemannes ist der Gerichtsstand, welcher für Klagen gegen Ehefrauen durch den Ort begründet wird, wo der Ehemann seinen Wohnsitz hat. Nach § 14 ZPO. ist für Klagen gegen Ehefrauen das Gericht des Wohnsitzes des Ehemannes zuständig. Dieser Gerichtsstand ist nicht ausschließlich. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Gerichtsstand des Wohnsitzes des Vormundes ist der Gerichtsstand, welcher für Klagen gegen Mündel durch den Ort begründet wird, wo der Vormund seinen Wohnsitz hat. Nach § 15 ZPO. ist für Klagen gegen Mündel das Gericht des Wohnsitzes des Vormundes zuständig. Dieser Gerichtsstand ist nicht ausschließlich. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Gerichtsstand des Wohnsitzes des Vaters ist der Gerichtsstand, welcher für Klagen gegen Kinder durch den Ort begründet wird, wo der Vater seinen Wohnsitz hat. Nach § 15 ZPO. ist für Klagen gegen Kinder das Gericht des Wohnsitzes des Vaters zuständig. Dieser Gerichtsstand ist nicht ausschließlich. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Gerichtsstand des Wohnsitzes des Vormundes ist der Gerichtsstand, welcher für Klagen gegen Mündel durch den Ort begründet wird, wo der Vormund seinen Wohnsitz hat. Nach § 15 ZPO. ist für Klagen gegen Mündel das Gericht des Wohnsitzes des Vormundes zuständig. Dieser Gerichtsstand ist nicht ausschließlich. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Gerichtsstand des Wohnsitzes des Vaters ist der Gerichtsstand, welcher für Klagen gegen Kinder durch den Ort begründet wird, wo der Vater seinen Wohnsitz hat. Nach § 15 ZPO. ist für Klagen gegen Kinder das Gericht des Wohnsitzes des Vaters zuständig. Dieser Gerichtsstand ist nicht ausschließlich. Vgl. Art. Gerichtsbarkeit, Gerichtsstand.

Christen, 0,25 % Israeliten, nicht ganz 1000 Anhänger nicht christlicher Kulte und etwa 1,73 % mit nicht angegebener Religion; durch die neuen Erwerbungen ist das prozentische Verhältniß der mohamedanischen Bevölkerung an sich größer geworden, doch findet seitens dieser eine so starke Auswanderung statt, daß bald das alte Verhältniß der Vertheilung wieder erreicht ist. — Fremde gab es an 32,000, wovon an 24,000 der Türkei, 3200 Italien, 2200 Großbritannien angehörten und von allen anderen Ländern nur einige Hunderte vertreten waren (Deutsche 3—400). Der Ueberschuß der Geburten in den Jahren 1880 bis 1882 war zusammen 31,453 oder durchschnittlich 10,484 Köpfe oder 0,53 % jährliche Zunahme. Ueber Aus- und Einwanderung fehlen neuere Angaben, ebenso über Stadt- und Landbevölkerung und über die Vertheilung nach Berufsklassen. Die Hauptstadt Athen hatte 1884 (13. April) 84,903 Einw., außerdem gab es mit den neuen Theilen drei Städte mit zw. 20 und 30,000 Einw, vier mit zw. 10 und 20,000 Einw. und 26 mit unter 10,000 Einw. bis herab zu 3000 Einw., zusammen also 32 Städte mit zusammen über 360,000 Einwohnern.

II. Behörden. Als solche werden genannt: Das Ministerium mit Präsidenten, Minister für Finanzen und Aeußeres, Justiz, Inneres, Kultus und öff. Unterricht, Krieg und Marine; Generalsekretäre dafür; das Parlament und die Deputirtenkammer, der Oberste Gerichtshof (Areopag) und 5 Appellationsgerichte, der Rechnungshof, der Generalpostdirektor, Telegraphendirektor, der Präsident der Polizei von Athen und dem Piräus, der Rektor der National-Universität, der Direktor des Statist. Büreaus, der Direktor der Alterthümer; für die Kirche 7 Metropolitane, 13 Erzbischöfe, 20 Bischöfe, für die Römisch-Katholische Kirche 3 Erzbischöfe und 4 Bischöfe.

Die Armee hat 3 Kommandos und einen Generalinspekteur, die Marine einen Inspekteur (unbesetzt zur Zeit) und den Direktor der Marineschule. — Vertreten ist das Deutsche Reich durch Gesandschaft in Athen und durch Konsulate in Athen, Kalamata, Korfu, Patras, Volo.

III. Finanzen; gerechnet wird nach Drachmen zu 0,80 Mark; das Budget von 1885 zeigte, in Mark umgerechnet, als Einnahmen 59,205,169 Mk. und als Ausgaben 68,397,604 Mark.

Die Einnahmen bilden:

		Mill. Mark
als direkte Steuern gerechnet 13,853 Mill. Mk.	Grundsteuern u. Zehnten	6,287
	Vieh- u. Bienensteuer	2,400
	Weidesteuer	0,096
	Lizenzen	1,360
	Gebäudesteuer	1,120
	Abgaben v. anonymen Gesellschft.	0,320
	„ von Wein	2,000
als indirekte Steuern gerech. 311,974,152 Mark	Zölle	16,611
	Stempel	6,000
	Getränke	0,560
	Tabak	2,800
	Petroleum, Zündhölzchen	3,040
	Verschiedenes	2,182
Oeffentliche Anstalten: Post, Telegraph, Staatsdruckerei		1,606
Domänen und Staatsgüter		3,200
Verkauf von Nationalgütern		3,458
Kirchliche Einnahmen		0,398
Einnahmen verschiedener Art		5,766

Die Ausgaben bilden:

	Mill. Mark
Staatsschuld	24,307
Pensionen, Zivilliste, Kammer	4,355
Finanzen	1,756
Aeußeres	1,696
Inneres	5,215
Justiz	3,155
Kultus und Unterricht	2,491
Krieg und Marine	17,431
Verwaltung und Erhebung	4,511
Verschiedenes	3,481
	68,398

Die direkten Steuern sind pro Kopf 6,98 Mark
„ indirekten „ „ „ „ 15,60 „

Die Steuern gaben zusammen 76,08 % der Einnahmen.

Die Staatsschuld ist 280,230,082 Mark, pro Kopf etwa 140 Mark.

IV. Kriegswesen. Die Armee zählt als Friedensbestand 1954 Offiziere, 5247 Unteroffiziere und Spielleute, 23451 Soldaten, 3527 Pferde und Maulthiere, 72 Kanonen und besteht aus 27 Infanterie-Regimentern, 9 Jäger-Bataillonen, 3 Bat. Kavallerie, 5 Bat. Artillerie, 3 Bat. Genietruppen u. s. w.; die dazu gerechnete Gendamerie zählt 111 Offiziere, 678 Unteroffiziere u. s. w., 4860 Soldaten und 367 Pferde.

Die Flotte besteht aus 2 Panzerfahrzeugen, 4 Kreuzern, 2 Dampfkorvetten, 6 Kanonenbooten, 2 Schonern, 1 Transportschiff, 15 kleineren Fahrzeugen, 1 Yacht, zus. 33 Schiffe mit 2784 Mann Marinepersonal.

V. Verkehrswesen. Handel (1883) Einfuhr 109,070 Mill. Mark, Ausfuhr 74,286 Mill. Mark. Die Einfuhr ist von 1878 an, in welchem Jahre sie 87,36 Mill. Mark betrug, fast ständig gestiegen mit Ausnahme von 1879 (mit 81,385 Mill. Mk.) und war am größten 1882 mit 124,907 Mill. Mk.; von 1878 bis 1883 betrug sie zusammen 581,066 Mill. Mark oder jährlich im Durchschnitt 50,06 Mill. Mark, die Mehreinfuhr ist also zusammen 280,706 Mill. Mark oder durchschnittlich 46,784 Mill. Mark. Die geringste Ausfuhr mit 31,165 Mill. Mark gab es 1878, die größte mit 74,286 Mill. Mark im Jahre 1883. An dem Handel ist mit der größten Ziffer Großbritannien (Einfuhr 29,33, Ausf. 28,944 Mill. Mark) betheiligt, dann mit annähernd gleicher Ein- aber bedeutend geringerer Ausfuhr Oesterreich-Ungarn; Frankreich folgt mit etwa halb so großer Einfuhr und 19,2 Mill. Mark Ausfuhr, die Türkei mit fast ebenso viel Einfuhr wie Frankreich, aber nur ¼ der Ausfuhr, Rußland mit fast gleicher Einfuhr und 1,76 Mill. Mark Ausfuhr. Für das Deutsche Reich sind verzeichnet 16,800 Mark Einfuhr und 1,110 Mill.

Mark Ausfuhr, unser Handel mit Griechenland ist also sehr unbedeutend: wir erhalten für 1,093 Mill. Mark Waare mehr, als wir liefern.

Die Einfuhr zeigt in Mill. Mark für: Brotstoffe 22,4, Holz 5,808, Häute 5,36, Zucker 5,0, Salzfleisch 4,0, Getränke 2,48, Vieh 2,4, Reis 2,16, Kaffee 1,76, Schwefel 1,464, Manufakturen, Eisen, Eisenwaaren 29,12 Mill. Mark u. s. w.

Ausgeführt wurden in Mill. Mark für: 37,576 Korinthen, 6,312 Olivenöl, 2,432 Wein, 1,736 Feigen, 1,20 Knoppern, 1,04 Tabak, 0,584 Seide, 2,469 Häute, 4,593 Blei, 0,44 Seife u. s. w.

Der Schiffsverkehr ist:

Eingang	6872	Schiffe mit	2,061,682 t
Ausgang	4874	„ „	1,991,865 t

Die Handelsmarine zählte 3164 Segelschiffe zu 219,391 t und 60 Dampfern zu 30,782 t; die Bemannung war 28,000 Mann.

Eisenbahnen gab es (1884) im Betrieb 150,8 km, im Bau 520,8 km.

Die Post hatte 312 Büreaus, 4,957,270 Briefe, 41,484 Postkarten, 194,885 eingeschriebene Briefe, 3,488,562 Drucksachen und Waarenproben, rund 721,000 Mark Einnahme und 472,700 Mark Ausgabe. Für die Telegraphie giebt es 143 Büreaus, 5104 km Linien, 6293 km Drähte, 1382 km Kabel. 627,693 Depeschen, von welchen 170,092 international waren. Privatbüreaus giebt es 7.

Die Industrie-Thätigkeit beschränkt sich auf Baumwollspinnereien und Webereien, Glasfabriken, Eisengießereien, Papierfabriken und wenige andere Fabrikationen in unbedeutendem Umfang.

Der Bergbau und das Hüttenwesen entsprechen nicht den vorhandenen Reichthümern. Im Jahre 1870 gab es nur 800 Bergleute und 2,6 Mill. Drachmen als Erzeugniß. Die Kohlen sind fast noch ganz unausgebeutet (Mankozubo in Atheka, Kumi auf Euböa, Kykladen — Ligerta — u. s. w.) Eisen, Blei (12,000 t), Kupfer, etwas Silber, Erdarten, vorzüglicher Marmor (Paros, Pentalika) und Schmirgel sind die Haupterzeugnisse.

Die Landwirthschaft ist vernachlässigt; mangelnde Rechtssicherheit (Räuberunwesen), mangelndes Kapital, mangelnde Intelligenz und mangelnder Fleiß wirken zusammen mit Wassermangel und unbilliger Besteuerung, die Hauptursache aber ist die Vorliebe des Volkes zum Handel oder etwa noch zu Gewerben. Getreide muß bis zu 30 Mill. Drachmen im Durchschnitt eingeführt werden; 25% des Landes sind Unland, wirklich bebaut werden kaum 15%, die Brache nimmt noch die Hälfte ein; man rechnet 1,860,000 ha natürliche Weiden, 743,600 ha Gärten, 542,000 ha Wald (Fichten, Kiefern, Pinien, Eichen, Oliven, sehr schlecht bewirthschaftet), 16,000 ha Korinthenpflanzungen (an 123 Mill. kg Ertrag im Jahre 1883), 90,000 ha Weinland im Ganzen, 834,900 ha See u. Sumpf, an 980,000 ha Ackerland.

Die Weizenernte war im Jahre 1885 zusammen 1,737,900 hl.

Für Entsumpfung ist vieles geschehen, die Austrocknung des Kopaïssumpfes in Böotien soll 5000 ha fruchtbarsten Bodens gewinnen lassen. Am schlimmsten wirkt die Entwaldung und für Wiederbewaldung der kahlen Berge ist keine Aussicht vorhanden, das Land bleibt im Ganzen bezüglich der landw. Erzeugnisse vom Ausland abhängig. Als Haupterzeugnisse gelten die Korinthen mit bis zu 72 Mill. Drachmen Ausfuhrwerth, der Wein — 4,5 Mill. hl mit Ausfuhrwerth von 5 bis 6 Mill. Dr., das Olivenöl — über 5 Mill. Bäume, über 2 Mill. Dr. Ausfuhr, — der Tabak, die Feigen, Orangen, Zitronen und Zitronat. Die Viehzucht ist unbedeutend. Vgl. den früheren Artikel. Zur Literatur sind zu nennen: N. A. Chloros, „Waldverhältnisse Griechenlands," München 1885. — Jebb, „Modern Greece," London 1880. — Schweiger-Lerchenfeld, „Griechenland in Wort u. Bild," Leipzig 1882. — Warsberg, „Odysseeische Landschaften," 3 Bde. Wien 1878—1879.

Gräser, s. Kunstfutter- und Wiesenbau.

Grippinpflug, „Wasserfurchenpflug", erfunden und konstruirt von Hornsby & Sons, Grantham, England (1885), von der Royal Agricultural Society und von zwei anderen Gesellschaften als „erfolgversprechende Neuigkeit" und als die „vorzüglichste Neuigkeit im Ausstellungsraume" prämiirt, geliefert für 5—6 £ = 100—120 Mark mit allen Theilen zur Auswechslung, wodurch er auch als Kammfurchen-, Kartoffelheber- und Häufelpflug gebraucht werden kann, ohne solche Theile zu 80—90 Mark. Der Pflug zieht eine Furche prismatischer oder abgestumpft prismatischer Form, 10—22,5 cm tief mit Sohlenbreite von 10 bis 27,5 cm, oder unten spitz und oben 4,75—5 cm breit, und wirft die ausgehobene Erde in zwei geraden Reihen zu beiden Seiten der Furche auf. (Abbildung und Beschreibung in „Oesterr. Landw. Wochenblatt", Nr. 8, 1885, und Nr. 12, 1886). In Kozoma, Galizien, sind mit 4 Ochsen auf einer Gesammtfläche von 180 ha bei 5 m breiten Beeten alle Wasserfurchen damit gezogen worden und wird die Leistung als brillant bezeichnet, für 1 Tag der Leistung eines 2—5 m Drills folgend, also zu 7 ha „mit Leichtigkeit". Bemerkt wird, daß der Pflug nur geschickten Händen anvertraut werden kann und daß auf gut pulverisirtem Saatfeld das Einfallen von Erde in die Furchen nicht ganz zu vermeiden ist, weil die beiden Streichbretter nicht lang genug seien. Der Pflug hat eine Schar in Form des Oberschädels eines Pferdes, ein vor demselben gehendes scharfes Radsech, zwei am Schar befindliche scharfe Messer (bildlich die Ohren am Pferdeschädel), welche die reinen Furchenwände besorgen, und flügelartige Streichblätter, von welchen die Erde etwas entfernt vom Rande abgelagert wird; diese können näher und weiter gestellt werden. Der Pflug gewährt den großen Vortheil, daß er das Ziehen der sämmtlichen Wasserfurchen sofort hinter der Drillmaschine gestattet und daß nur eine einmalige Arbeit dazu nothwendig ist. Ohne die Auswechslungstheile stellte sich der Pflug loko Lemberg zu 120 Mark (direkt bezogen).

Grönland, s. Dänemark.

Großbritannien und Irland. Victoria, Kaiserin von Indien, Königin seit 20. Juni

1837, geboren 24. Mai 1819, verwittwet 14. Dez. 1861. I. Im Allgemeinen. Unter allen Ländern der Welt wird von den Land- und von den Volkswirthen keines so sorgsamst beobachtet, wie die Vereinigten Königreiche England, Wales, Schottland, Irland, und keines in gleichem Grade mißbraucht, um aus den dortigen Zuständen der Landwirthschaft Rechtfertigung für Maßregeln extremer Art im Gebiete der Wirthschaftspolitik zu gewinnen. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts und bis viele Jahrzehnte in unserem Jahrhundert andauernd begann durch die Schriften von A. Thaer in Deutschland und anderwärts die Anglomanie, die Sucht, die englischen landw. Verhältnisse über Gebühr zu preisen und das Bestreben, die dortigen Einrichtungen allenthalben nachzuahmen. Seit etwa der Mitte des 7. Jahrzehnts unseres Jahrhunderts gefallen sich Viele darin, in England alle Zustände der Landwirthschaft als überaus traurige zu schildern, davor zu warnen und sie als das Schreckbild für uns zu gebrauchen, d. h. zu lehren, daß wir gleich trostlose Zustände bekommen müßten, wenn nicht seitens der Regierungen dafür gesorgt würde, daß das Land durch Schutzzölle hinreichend geschützt und der Landwirth durch die Staatsgewalt geleitet und vor Unheil bewahrt werde. Thatsache ist, daß in Gr. und J. die Einfuhr von Lebensmitteln immer mehr sich gesteigert hat, Thatsache, daß sie jetzt eine ungünstige Bilanz überhaupt veranlaßt, Thatsache, daß die Zahl der Besitzungen sich verringerte, der bäuerliche Mittelstand fehlt, die Farmer allgemein über die schlechten Zeiten klagen, die Arbeiter auf dem Lande unzufrieden sind und daß hier die Bevölkerung immer mehr ab- und in den Städten und Industriebezirken in bedrohlicher Weise zunimmt.

Bei uns hält man sich meistens nur an die Vermehrung der Einfuhr von Lebensmitteln, um daraus Kapital für Staatsbevormundung zu schlagen; man lehrt, daß in Griechenland und Rom im Alterthum der Untergang kam, als die Reiche die Lebensmittel nicht mehr erzeugen konnten und der Grundbesitz in die Hände nur Weniger gekommen war; man sagt, daß Gr. und J. demselben Schicksal verfallen müßten und daß uns das gleiche Loos treffen würde, wenn man die Einfuhr nicht abzuhalten verstünde. Es wird bei derartigen, seit einigen Jahren immer wieder in landw. Vereinen, Zeitschriften und Werken wiederholten Prophezeiungen nur stets vergessen, die bedingenden Ursachen der Erscheinungen klar zu legen. Wenn sich trotz erfreulicher Zeichen für Vermehrung des Wohlstandes und des Wohllebens in Gr. für die Landwirthschaft ungünstige Zustände entwickeln konnten, so liegt die Ursache davon nicht darin, daß die zunehmende Mehreinfuhr landw. Erzeugnisse zum Latifundienwesen geführt hat, sondern darin, daß ein solches Latifundienwesen schon seit Jahrhunderten dort besteht und daß die Großgrundbesitzer mit großem Egoismus Hunderttausende von ha fruchtbaren Landes ihrem Vergnügen für Jagd u. dgl. Zwecken widmeten oder zur Weide bestimmten, als sie vom Weideland mehr Einnahme gewannen. Hartherzigkeit in Vertreibung der Farmer und Habgier der Großen haben in J. und in Gr. die jetzigen traurigen Zustände und die Erbitterung darüber veranlaßt. Jetzt hat man in Folge der Regungen unter den Farmern und unter den Arbeitern sich davon überzeugen lernen müssen, daß ein Zustand, in welchem ein paar Hundert Herren über $^1/_3$ des Landes besitzen und der landw. Mittelstand ganz fehlt, nicht mehr haltbar ist, und das nicht mehr sein kann seitdem die Rente des Landwirths durch die überseeischen Zufuhren geschmälert wird und der Kampf um das Dasein für ihn also härter geworden ist. Thatsache ist es aber auch, daß die Farmer den Arbeitern gegenüber nicht viel besser gehandelt hatten, sodaß deren Nothlage jetzt zum großen Theil davon herkommt, daß die Ansprüche der Arbeiter nach deren Organisation durch Mr. Arch und Andere bedeutend gesteigert worden sind und Tausende und aber Tausende von Arbeitern der Landarbeit den Rücken kehrten. Thatsache ist es ferner, daß die englischen Landwirthe alle viel zu luxuriös zu wirthschaften sich gewöhnt hatten und noch zu verschwenderisch den Betrieb führen und Thatsache ist es auch, daß die Farmer meistens zu wenig Werth auf die Theorie gelegt und nichts von alledem, was die Wissenschaften in den letzten Jahrzehnten der Landwirthschaft boten, sich zu eigen gemacht haben, sodaß man jetzt erst, durch die Noth gezwungen, Lehranstalten, Wanderlehrer, Versuchswirthschaften und dgl. Mittel zur Hebung des Betriebs eingerichtet hat.

Es ist berechnet worden, daß die ganze Mehreinfuhr an Lebensmitteln, welche zwar viele Millionen Mark in das Ausland entführt, aber doch immer nur etwa 13 % des Bedarfs darstellt, vollständig gedeckt werden kann, wenn 10 Mill. Acres = 4,046 Mill. ha Land mehr dem Anbau gewidmet würden. Die Selbstständigkeit, welche unsere Landwirthe trotz schon erreichter Ziffer von fast 95 % der Fläche für das Kulturland durch künstliche Mittel der bedenklichsten Art erreichen möchten, ist für Gr. mit noch nicht wesentlich über 75 % Kulturland leicht erreichbar, da dort 505 Grundbesitzer allein über 15,3 Mill. Acres besitzen und die ganze fehlende Summe für die Selbstständigkeit decken könnten, wenn sie ihren Besitz wirthschaftlicher benutzen lassen wollten. Von 77,79 Mill. Acres oder 31,46 Mill. ha Gesammtfläche sind nur 47,67 Mill. Acres oder 19,23 Mill. ha oder 61,27 % Kultur- und dauerndes Weideland, und von den 30 Mill. Acres unbebaut liegendem Lande (38,73 %) sind noch viele Millionen als Kulturland geeignet, und jedenfalls größere Flächen zusammen als zur Deckung des Fehlbedarfs erforderlich wären. Es darf ferner nicht vergessen werden, daß die 38 Millionen Acres wirklich bebautes Land weit mehr tragen könnten und vor Allem weit größere Reinerträge, wenn allenthalben der Betrieb richtig und wirthschaftlich geführt würde. Um nur eins hervorzuheben, ist z. B. berechnet worden, daß dort die Erzeugung

von 1 t Zuwachs beim Mastvieh auf Weide 300, in Stallung nur 200 t Rüben erfordert, sodaß die Kosten sich wie 4000 zu 2660 Mark stellen, während der Marktertös für 1 t Fleisch nur 1360 Mark ist (68 ℳ für die t). Die Art und Weise wie in England das Futter verschwendet wird, zeigt sich in dieser Berechnung recht deutlich; 300 kg Rüben, um 1 kg Mastzuwachs zu gewinnen, wird in Deutschland kein Landwirth verwenden; daß mit solcher Verschwendung Defizits kommen, ist begreiflich, auch für die Stallhaltung ist die Verwendung noch zu verschwenderisch; hier wird aber für den Dünger von 1 t Rüben 45 ha, von 200 t also 800 Mark in Anschlag gebracht, sodaß sich die Gesammteinnahme auf 2160 Mark berechnen läßt; auch in diesem Falle bleibt noch ein Defizit von 500 Mark, zu welcher Summe noch die sonstigen Unkosten zu rechnen sind. Nach den Untersuchungen und Versuchen von Lawes und Gilbert sollen die rübenartigen Wurzelfrüchte 15—26, im Durchschnitt nicht ganz 20,5 engl. Pfund Zunahme bewirken, also für 1 t zu 2240 engl. Pfund nur 110 t Rüben nothwendig sein (von weißen Turnips 150, von Riesenmöhren 80 t). Wenn trotzdem auf der Weide bis 300 t und im Stall bis 200 t gefüttert werden, so beweist das am besten, wie in England gewirthschaftet wird. Futter, Dünger, Spannkraft, Maschinen u. s. w. werden geradezu verschwenderisch benutzt und da der Farmer und sein Personal auch reichlich und gut essen und mit allem Wohlbehagen leben wollen, so ist es begreiflich, daß bei hohen Pachtgeldern und Löhnen unter herabgehenden Preisen der Betrieb keine befriedigende Rente mehr bringt; daß er aber solche bringen könnte, ist nicht zu bezweifeln.

Auch dem Urtheile über englische landwirthschaftliche Zustände gegenüber heißt es, selbst und genau prüfen und sich nicht durch vorgefaßte Meinungen irre führen lassen.

Die letzten Jahre waren durch ungünstige Witterung, großes Viehsterben, verspätete Bestellung, ungenügende Erträge, schlechte Zunahme des Viehs auf der Weide, ungünstige Butterausbeute, große Verluste bei der Ernte oder wie 1885 durch „reiche Ernten und leere Taschen" ausgezeichnet. Die Jahre 1879 und 1886 werden zu den schlechtesten Jahren gerechnet.

II. Größe und Bevölkerung. Für das gesammte Land nach der letzten Zählung von 1881 sind zu nennen:

1. Großbritannien und Irland (England, Schottland, Wales und Irland).

	qkm	Köpfe	weiblich	auf 1 qkm
England	131,628	24,613,926	12,652,084	187
Wales	19,069	1,360,513	682,453	71
Schottland	78,895	3,735,573	1,936,098	47
Irland	84,252	5,174,836	2,641,559	61
Insel Man	588	53,558	27,798	92
Kanalinseln	196	47,381	27,702	447
Soldaten, Matrosen auswärts		215,314		
	314,628	35,241,482	17,987,373	112
nach Schätzung Mitte 1885		36,681,749		116
2. In Europa:				
Helgoland	0,6	2,001		3335
Gibraltar	5,0	18,381		3676
Malta	322,6	154,256		479
	328,0	174,638		531
3. In Asien:	2,502,777,0	205,691,142		82
4. „ Australien:	8,215,618	3,466,280		0,4
5. „ Afrika:	1,207,200	2,605,100		2,1
6. „ Amerika:	8,704,140	6,054,226		0,7
Kolonien zusammen	20,630,070	217,991,400		10,0
mit d. Mutterland (1881)	20,944,698	253,232,882		12,09

s. diese.

Von 1879 bis 1884 war der Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle jährlich:

	Köpfe			Köpfe		zusammen	oder jährl. Köpfe
in England zwischen	354,134	(1879)	und	391,767	(1881)	2,215,282	369,214
in Schottland „	48,857	(1880)	„	53,913	(1881)	309,901	51,650
in Irland „	21,935	(1883)	„	35,812	(1881)	178,045	29,824
	424,926			481,492		2,704,128	450,688

Die Auswanderung betrug von

1853 bis 1884	zusammen	7,285,301	Köpfe, d. i. jährlich	227,665 Köpfe
1815 „ 1884	„	10,748,893	„ „ „	153,555 „
und für 1884	„	303,901	„	

Die Einwanderung betrug für 1884 123,466 Köpfe. Der Ueberschuß der Auswanderer war 1884 zus. 180,435 Köpfe. Von 1879 bis 1884 sind eingewandert 506,171 Personen, durchschnittlich jährlich 84,362 Personen.

Die Zunahme der Bevölkerung von 1881

bis 1885 ist 1,440,267 Köpfe, durchschnittlich jährlich 288,053 Köpfe oder 0,817 %; für die Zeit von 1869 bis 1881 rechnete man 1,01 %. Für Irland sind berechnet von 1800 : 1833 Zunahme 46 1/3 % oder von 5,4 auf 7,75 Mill Einw.; für den gleichen Zeitraum von 1852 : 1885 aber Abnahme von 22—5 % oder von 6,33 auf 4,92 Mill. Einw. Seit 1800 kommt also für Irland eine wirkliche Abnahme von 0,48 Mill. Köpfen in Betracht, während anderwärts in 85 Jahren sich die Bevölkerungen mehr wie verdoppelt haben.

Das Verhältniß der Konfessionen wird nur auf Grund von Schätzungen angegeben und zwar wie folgt: es kommen in Prozenten der Bevölkerung auf die

englische Hofkirche	in England	77,8 %	in Schottland	2,2 %	in Großbr. u. Irland	58,6 %
schottische Kirche	„ „	—	„ „	43,9 „	„ „ „ „ „	4,7 „
protest. Dissidenten	„ „	17,4 „	„ „	44,2 „	„ „ „ „ „	19,1 „
römischen Katholiken	„ „	4,6 „	„ „	9,5 „	„ „ „ „ „	17,5 „
Israeliten	„ „	0,2 „	„ „	0,2 „	„ „ „ „ „	0,1 „
		100,0 %		100,0 %		100,0 %

Für Irland sind die Verhältnisse auf Grund wirklicher Zählung: Katholiken 76,54 %, Angehörige der englischen Staatskirche 12,35 %, Presbyterianer 9,09 %, Methodisten 1,05 %, Bekenner anderer Sekten 0,94 %, ohne Angabe 530 Köpfe.

Nach den Geburtsorten rechnete man im Jahre 1881 zusammen 21,761,547 in England und Wales Geborene, 235,582 Schotten, 5,460,360 Irländer (566,540 in Großbritannien), 25,656 auf den Inseln, 79,137 in den Kolonien und 4652 auf dem Meere Geborene, nebst 150,635 Ausländern (37,9 % Deutsche).

Für die Berufszählung („Census of England and Wales", IV. Band 1884) wurden unterschieden:

	der Bevölkerung		Köpfe	
1. Klasse, Gelehrte Berufe u. s. w.	2,50 %	=	647,075	
2. Klasse, Persönliche Dienste (außer Kutscher, Grooms, Gärtner, Wasch- und Scheuerfrauen, Bedienung in Speise- und Gasthäusern, mit diesen 1,803,810, 86 % Frauen)	5,85 „	=	1,502,676	
3. Klasse, Handel und Verkehr, Versicherungsbeamte u. s. w., Kutscher, Grooms, Eisenbahnarbeiter u. s. w.	3,82 „	=	980,128	
4. Klasse, Landwirthschaft mit Fischfang	5,40 „	=	1,383,184	
5. Klasse, Industrie	24,83 „	=	6,373,367	
6. Klasse, Beschäftigungslose	57,60 „	=	14,786,875 (über 2/3 weiblich)	
			25,673,305	

In den 5 Erwerbsklassen gab es 1,500,361 Arbeiter und zwar: 870,789 landw. Tagelöhner, 69,794 Eisenbahn-, Straßen-, Hafen-Arbeiter, 559,769 sonstige Arbeiter.

Von den Männern hatten 71,5 % im Alter über 15 Jahren bestimmte Beschäftigungen, von den Frauen (ohne Hausbeschäftigung) 29,4 %. Die Vertheilung der Arbeitenden nach den Geschlechtern war z. B.: im Lehrfach 123,995 Frauen, 47,836 Männer, für häusliche Dienstleistungen 1,258,285 und 244,391, in Gast-, Speise-, Kosthäusern 32,890 und 4486, für ärztliche Hilfleistung mit Hebammen u. s. w. 37,821 Frauen, für Fertigung von Wäsche, Reinigung u. s. w. 287,017 Frauen. Als beschäftigte Frauen werden ferner genannt: 347 als Schmiede, 9138 für Fertigung von Hufeisen, 10,592 in der Buchbinderei, 2302 als Schriftsetzerinnen, 7162 für Mission und als Predigerinnen, 3260 von der Regierung angestellte Abschreiberinnen, 1180 für Malerei, 67 für Graviren, 1000 für Studiren, 37,910 als Wärterinnen, 452 für Schriftstellerei, 1039 für Photographie u. s. w.

Für die Landwirthschaft gab es

im Jahre 1831	noch 4,6	Mill. Personen	
„ 1861	nur noch 1,653	„	„
„ 1871	„ „ 1,559	„	„
„ 1881	„ „ 1,354	„	„

in England und Wales.

Die Zahl der Pächter war für 1871 zu 486,012 mit durchschn. 23 ha (171,714 mit unter 2 ha), für 1885 zu 561,350 mit durchschn. 24 ha angegeben, für Irland mit 600,000.

Als landw. Arbeiter wurden (Bericht des kgl. Landw. Departements 1886) gezählt 899,909 (wovon nur 111,146 Land und Futter für 1 Kuh hatten), dazu kamen noch 33,000 Schäfer, zus. 932,409 Personen.

Im Durchschnitt wurden im Jahre 1867 in in England und Wales in Prozenten gerechnet: 21 für Landwirthschaft, 51 für Industrie, 6,6 für Handel und Verkehr, jetzt aber sind die Verhältnisse in:

| | | | | | | | | | | | |

Man zählte jetzt 4,831,519 bewohnte Häuser mit durchschn. 5,38 Bewohner (in London 7,85)
386,676 unbewohnte Häuser
46,414 im Bau begriffene Häuser
5,264,609 Häuser zum Bewohnen.

Der Gothaische Hofkalender für 1886 giebt als Bevölkerung der Sanitary Districts der Städte an: London, City 50,652, Metropolitandistrikt 3,816,483, Polizeidistrikt 4,716,009 Bewohner (zum Polizeidistrikt sind West Ham mit 128,953, Croydon mit 78,953 und Tottenham mit 46,456 Einw. mitgerechnet), Liverpool 552,508 Einw., Glasgow mit Vorstadtbezirk 674,095 Einw., Birmingham 400,774 Einw., Manchester-Salford 517,649 Einw., Leeds 309,119 Einw., Sheffield 284,508 Einw., Dublin Metropolitan Police District 349,648 Einw., Registration District 346,693 Einw., Edinburg mit Vorstädten 236,002, (ohne diese 228,357), mit Leith 297,170 Einw. 365,402 Einw. haben Hull mit Newcastle und Gateshead. Ueber 200,000 Einw. haben noch Belfast und Bristol, über 100,000 bis 200,000 Einw. noch 13 Städte; Plymouth und Devenport zus. 122,733 Einw.; 50,000 bis 100,000 Einw. haben 27 Städte, über 40,000 bis 50,000 haben 16 Städte. Die so aufgeführten 67 Städte haben zusammen

die 11 größten Städte mit	über	200,000	Einw.	— 8,532,230	Einw.
„ 13 folgenden „	„	100,000—200,000	„	— 1,662,011	„
„ 27 „ „	„	50,000—100,000	„	— 1,780,066	„
„ 16 „ „	„	40,000— 50,000	„	— 725,724	„
67 Städte				12,500,031	Einw., d. i.

$^1/_3$ der Bewohner des ganzen Reiches; seit 1881 haben sich die Bevölkerungen hier bedeutend vermehrt, sodaß weit über $^1/_3$ der Einwohner auf die Städte mit über 40,000 Einwohnern zu rechnen ist und die Stadtbevölkerung überhaupt immer mehr das Uebergewicht erlangt hat. 145 Städte hatten zusammen schon im Jahre 1881 vom Ganzen 47,9 % und haben jetzt über 50 %; die Ziffern für die kleinen Städte unter 20,000 Einw. sind nicht mit angegeben worden.

London hatte im Jahre 1861 an Bew. 3,109,000,
„ 1871 „ 3,787,000, in 10 Jahren Zuwachs 678,000 Köpfe
„ 1881 „ 4,716,009, „ 10 „ „ 929,009 „

vor 1860 war die Vermehrung 4, dann 3, später 2,18 und 2,16 % für gleichen Zeitraum; für 1891 rechnet man auf 5,570,840 und für 1901 auf 6,685,000 Einw., wenn nicht eine Aenderung in den Wachsthumsverhältnissen bewirkt wird. Für die gleichen Zeiten 1861/81 sind für Manchester mit Vororten die Bevölkerungen 509,849 — 589,255 — 693,729 Köpfe, die Zunahmen 0,79 und 0,88 %, und für Liverpool mit Umgebung 532,342 — 665,676 — 794,943, die Zunahmen 1,11 u. 1,20 %; im Jahre 1901 würde diese Stadt 1,1 Mill. Einw. haben.

Die Industrie-Bevölkerung ist im ganzen Jahrhundert in stetem Wachsthum begriffen gewesen und jetzt derart angewachsen, daß die Entvölkerung des flachen Landes Besorgniß erregt. Nach den Berichten der Fabrikinspektoren, deren es im Jahre 1864 nur 22, im Jahre 1873 schon 42 gab, welche in 6 Monaten von 63,431 Fabriken 17,000 inspizirt hatten, rechnete man in der

Textilindustrie für	1850	1861	1868
Fabriken	4600	6378	6417
Arbeiter	506,082	775,534	857,965
davon weiblich	56 %	—	58 %
Kinder unter 13 Jahren	8 „	—	12 „

im Jahre 1881 waren (ohne die Bedienung der Maschinen) in der Industrie beschäftigt 2,332,560 Arbeiter und davon für die Textilbranche 922,694, für Fabrikation von Hüten 22,689, für Strohflechterei 30,984, für Eisen- und Zinn-Industrie 398,266, für Maschinenbau 160,792, für Schiffsbau 54,080, für irdene Waaren 46,596, für Glas 21,630, für Papier 18,629 und für die chemische Industrie 43,015 Arbeiter.

Das Armenwesen zeigte im Jahre
1841 Unterstützte 8,2 %
1876 „ 3,1 „ (trotz der Krisis) oder

	in England u. Wales	in Schottland
1870—1874	4,2 %	3,7 % d. Bevölk.
1875—1879	3,1 „	2,9 „ „
1880—1884	3,0 „	2,7 „ „

1880 zus. 808,030 Unterstützte, wovon 115,785 arbeitsfähig waren, und 8,0 Mill. £ Ausgaben; 1884 zus. 765,914 Unterstützte, wovon 76,600 arbeitsfähig waren, und 8,4 Mill. £ Ausgaben.

Statistik für Kranke und Verbrecher. Am Zählungstage 1881 waren in den

Armenhäusern	179,620 Pers.
Krankenhäusern	24,087 „
Irrenanstalten	54,617 „
Gefängnissen	27,889 „
Anstalten für jugendl. Verbrecher	16,856 „

Gerichtsstatistik. Von 1883 bis 1884 kamen 63,364 Fälle vor die oberen Zivilgerichte, 1,002,948 Klagen vor die Country Courts, 588,710 summarische Verurtheilungen, 14,407 Verbrecher vor die hohen Gerichtshöfe mit 11,134 Verurtheilten,; die Gefängnisse hatten durchschnittlich 27,555 und die Besserungsanstalten für Jugendliche 16,442 Insassen. Von 1817 bis 1851 waren 0,12 bis 0,17 % der Bevölkerung wegen Verbrechen in

Unterſuchung, von 1861 bis 1870 aber nur noch 0,07 %. Im Ganzen ergiebt ſich ſowohl für die Zahl der Verbrechen, als für die der Unterſtützten von 1860 ab und mindeſtens bis zum Jahre 1885 eine ſtetig fortſchreitende Abnahme; mit den Jahren 1885 und 1886 ſind die Verhältniſſe wieder etwas ſchlimmer geworden, weil die Verdienſtloſigkeit zu groß war, doch aber noch nicht wieder ſo wie vorher.

Ueberaus groß war und zum Theil iſt noch die Verbreitung der Trunkſucht. Nach K. v. Scherzer, „Weltinduſtrie", wurden Anfangs des 8. Jahrzehnts jährlich für 2400 Mill. Mk. Spirituoſen verbraucht und davon die Hälfte von der arbeitenden Klaſſe. In Wales und England wurden im Jahre 1863 etwa 92,000, im Jahre 1873 aber 183,000 Trunkenbolde vor Gericht gebracht und davon waren 30 % weiblich. Die Steuer für Branntwein und die Einfuhrabgabe iſt 640 Mill. Mark, Verkaufsſtellen für Spirituoſen gab es 118,000, Wirthshäuſer in London 9000, in Liverpool 2300, in Mancheſter 2340, in Sheffield 2400; Liverpool wird für die „verſoffenſte" Stadt erklärt. Im Jahre 1840 kamen auf den Kopf 0,97 Gall. Spirituoſen, 0,25 Gall. Wein, 1,59 bsh Malz, im Jahre 1877 1,23 Gall. Spirituoſen, 1,52 Gall. Wein, 1,92 bsh Malz. Es wurde alſo in hohem Grade dem Genuß der geiſtigen Getränke gehuldigt und nicht nur in den unterſten Klaſſen; die weibliche Bevölkerung ſtellt in allen Klaſſen ein großes Kontingent zu den Gewohnheitstrinkern; für die letzten Jahre wird aber ein Defizit im Finanzhaushalt und zwar deshalb vermerkt, weil die Trankſteuern bedeutend weniger einbrachten, als angenommen worden war, und dieſer Ausfall, welcher durch Erhöhung der Sätze für die Einkommenſteuer gedeckt werden mußte, ſchreibt man dem Wirken der Mäßigkeitsvereine zu. Im Budget für 1884/85 betragen die Zölle, Akziſen und ſonſtigen Steuern für Getränke aller Art 30,78 Mill. £, d. i. bei 36,3 Mill. Einw. (nach Schätzung) auf den Kopf der Bevölkerung faſt 17 Mark; 10 Jahre vorher (1874/75) war bei 32,7 Mill. Einw. der Betrag 33,25 Mill. £, d. i. pro Kopf 20,71 Mark, alſo 3,71 Mark mehr.

III. Behörden; dazu gehören: 1. Das Kabinet mit Premierminiſter und Staatsſekretär des Aeußeren, dem Erſten Lord des Schatzes, dem Lordkanzler und Lord-Großſiegelbewahrer, dem Lordlieutenant von Irland, dem Lordpräſidenten des G. Rathes, dem Lord-Geh. Siegelbewahrer, dem Kanzler der Schatzkammer, den Staatsſekretären für Inneres, Kolonien, Krieg, Indien, dem Erſten Lord der Admiralität, dem Präſidenten des Handelsminiſteriums, dem General-Poſtmeiſter und dem Lordkanzler für Irland; 2. Die Großwürdenträger: Lord Oberkammerherr (erblich), und Grafmarſchall (erblich), Generalſtatthalter und Generalgouverneur von Irland, Lordkanzler und Groß-Siegelbewahrer von Irland, Groß-Siegelbewahrer von Schottland und Lordgroßkommiſſar für die ſchottiſche Kirche; 3. Hofſtaat u. ſ. w.; 4. Parlament: Pairskammer, Oberhaus: 5 Peers vom kgl. Geblüt, 2 Erzbiſchöfe, 20 Herzöge, 19 Marquis, 132 Earls, 33 Viscounts, 24 Biſchöfe, 279 Barone, zuſ. 524 Mitglieder und 7 Damen als Pairs nach eigenem Recht ohne Sitz zu haben; Unterhaus, Kammer der Gemeinen mit

für	England	253	der	Grafſchaften,	233	der	Städte,	5	der Univerſitäten, zuſ.	491 Vertretern
„	Schottland	38	„		31	„		2	„ „	71 „
„	Irland	85	„		16	„		2	„ „	103 „
		376	der	Grafſchaften,	280	der	Städte,	9	der Univerſitäten, zuſ.	665 Vertretern,

dazu nach der jüngſten Reform die Vertreter der ländlichen Bezirke und der Arbeiter.

5. Schatzamt mit dem Erſten Lord, Kanzler, Junior Lord, Sekretären für politiſche und für Finanzſachen im Parlament, Permanenten Sekretären, Auditeur der Zivilliſte und Hilfsſekretär, Generalzahlmeiſter, Erſten Räthen der Krone: Generalſtaatsprokurator (Attorney General), Generalfiskal (Solicitor General), Generalauditeur der Armee, Attorney und Solicitor General für Irland, Lord Advokat und Solicitor General für Schottland; 6. Geheimer Rath der Königin mit 220 Mitgliedern („Right Honourables") und Sekretär; 7. Departement des Innern mit Parlaments-Unterſekretär, Inſpektor der Hüttenwerke, Inſpektor der Minen und Kommiſſar der Gefängniſſe; 8. Miniſterium für Schottland mit Sekretär und Unterſtaatsſekretär; 9. Departement des Aeußeren mit Parlaments-Unterſtaatsſekretär, Unterſtaatsſekretär, Unterſtaatsſekretär-Adjunkten, Superintendent des Dep. der Verträge, Bibliothekar; 10. Departement der Kolonien mit Parlaments-Unterſtaatsſekretär, permanentem Unterſtaatsſekretär, Unterſtaatsſekretär-Adjunkten, Vertretern der Kolonien in London für Kanada (Oberkommiſſar), Neu-Süd-Wales (Generalagent), Neuſeeland (desgl.), Kap, Queensland und Victoria. — Gouverneur der Kolonien; 11. Departement für Indien mit Parlaments-Unterſtaatsſekretär, permanentem Unterſtaatsſekretär, Räthen (Präſident, Vizepräſident, 14 Mitgliedern), Sekretären für Militäriſches und für Finanzen; Juſtiz, Oeffentliche Arbeiten, Eiſenbahn und Telegraph, Einkünfte, Statiſtik und Handel (vgl. Aſien — Britiſche Beſitzungen); 12. Departement des Krieges mit Unterſtaatsſekretär im Parlament und permanentem Unterſtaatsſekretär, Generalinſpektor des Materials, Finanz-Unterſtaatsſekretär, Direktor des Verpflegungs- und Transportweſens, Dir. der Artillerie und der Munition, Generalinſpektor der Feſtungen und der militäriſchen Bauten, Dir. der Kontrakte, Dir. des Rechnungsweſens. Zum Militärdepartement: Oberbefehlshaber, Militärſekretär, Generaladjutante, Gen.-Inſp. des Erſatzweſens, Generalquartiermeiſter, Gen.-Dir. des Militärbil-

dungswesens, Gen.-Insp. der Artillerie, Gen.-Almoneſier, Gen.-Dir. des Medizinaldepartements; 5 Feldmarſchälle, die Befehlshaber der 14 Militärbezirke (9 in England, 4 in Irland, 1 in Schottland), 4 weitere Befehlshaber in permanenten Lagern zu Aldershot und der Befehlshaber der Truppen in Irland, Befehlshaber in den Kolonien und Aegyptiſches Korps; Admiralität mit 1 Lords-Kommiſſar, 5 anderen Lords, Parlamentsſekretär, permanentem Sekretär, Marineſekretär, Dir. der Marineartillerie, Chef des Hydrogr. Bureaus, Insp. der Werften, Oberingenieur, Dir. des Transport-, des Rechnungs-, des Medizinalweſens, der Arbeiten, Oberintendant des Proviantweſens, desgl. der Kontrakte, Generaladjutant 2. Kl. für Marinetruppen, Aſtronom, Marineſchule in Greenwich; 6 Admirale, Kommandanten der 4 Stationen in Großbritannien mit Oberintendanten der Werften, Admiral und Kontreadmiral des Kanalgeſchwaders, Befehlshaber der Seereſerven, 9 Kommandanten auswärtiger Stationen, Oberintendant der Werften in Malta, zuſ. 4 Vize-, 10 Kontreadmirale, 3 Kommodore, 2 Admirale; 13. Komitee des Geh. Rathes für Erziehungs-Angelegenheiten; 14. Handelsamt mit Präſidenten, Parlamentsſekretär, permanentem Sekretär, Hilfsſekretären für Marinedepartement, Finanzen, Eiſenbahnen, Chef für Handel, Regiſtrirer der Seefahrten und der Matroſen, Gen.-Insp. der Bankerotte; 15. Gemeinde- und Verwaltungskollegium mit Präſidenten, Parlamentsſekretär, permamentem Sekretär und Juriſtiſchem Rath; 16. Amt des Sekretärs für Irland, General- und Unterſtaatsſekretär, Generalzahlmeiſter, Generalkontrolleur des Schatzamtes und Generalauditeur des Staatsrechnungsweſens, Zollverwaltungs-Präſident, für Landesſteuern desgl., Generalpoſtmeiſter mit Sekretär, Finanzſekretär, Chefingenieur der Telegraphen, Generalregiſtratur mit Generaladminiſtrator; 17. Königliches Bauamt; 18. Königliche Forſten und Ländereien; 19. Herzogthum Lancaſter, Kanzler und Vizekanzler; 20. Herzogthum Cornwallis, Guardian der Zinngruben, Geheimſiegelbewahrer; 21. Britiſches Muſeum; 22. Gerichtshöfe: Oberſte Reichs-Appelationsgerichtshöfe: Gerichtskommiſſion der Lordkammer für Prozeſſe aus den Obergerichtshöfen, Gerichtskommiſſion des Geh. Rathes für Prozeſſe aus Indien und Kolonien, für geiſtliche und für Marine-Angelegenheiten, Gerichtshof für die reſervirten Prozeſſe der Krone, Appellationsgericht in Kriminalſachen, ſoweit die Schwurgerichte mit in Betracht kommen. Oberſter Gerichtshof für England in London mit Appellations- und Hohem Gerichtshof, Gerichtshof für kirchliche Angelegenheiten der anglikaniſchen Kirche und Tribunal für Streitigkeiten beſ. Art, die Eiſenbahnen und Kanäle betreffend; Oberſter Gerichtshof für Schottland in Edinburg, Oberſter Gerichtshof für Irland in Dublin mit Appellhof und Hohem Gerichtshof, reſſortirend von dem Hohen Gerichtshof: die Geſchworenen- und „Niſi prius"-Gerichte für Zivil- und Kriminalſachen, 7 Bezirke; als Untergerichte 57 Landgerichte (County Courts) und Quarter Sessions für Kriminalprozeſſe; Petty Sessions in den Landbezirken, Polizeigerichte. In Schottland Zivil- und Kriminalgerichte der Grafſchaften, in Irland County Courts mit Zivil- und Kriminalgerichtsbarkeit; 23. Kultus: a) Anglikaniſche Kirche: 4 Erzbiſchöfe: Primas von ganz England und Metropolit zu Canterbury, Primas von England in York, Primas von ganz Irland in Armagh und Primas von Irland in Dublin; b) Katholiſche Kirche: 7 Erzbiſchöfe, Kardinal-Erzbiſchof in Weſtminſter, Primas für Irland in Armagh, Erzbiſchöfe in Dublin, Caſhel, Tuam; in Schottland zu Glasgow und St. Andrews mit Edinburg; 24. London-City: Lordmayor, Sheriffs für London und Middleſex, Kriminalrichter, Zivilrichter; Metropolitan Board of Works mit 45 Mitgliedern, Präſidenten, Ingenieur, Architektoberintendanten, Kommandanten der Feuerwehr; Komitee für Elementarunterricht, Chef der Hauptſtädtiſchen Polizei, Polizeitribunale als Gerichtshöfe (11) und Oberſter Magiſtrat.

Für England und Wales allein zählt man 32 oberſte Gerichtshöfe, 60 Country-Courts, 715 kleine Gerichtsbezirke, 63 Grafſchafts-, 13,329 Lokalbehörden, 14,926 Gemeinden, 2873 Zivilſtandsbezirke, 1360 ſtädtiſche und ländliche Gemeindevorſteher, 6890 Landwege-Verwaltungen, 882 Vorſtände von Friedhöfen, 647 Armeenverbände, 247 Medizinal- und 2115 Schulräthe.

Ueber die Kolonialbehörden ſ. Aſien, Afrika, Amerika, Auſtralien (britiſche Beſitzungen).

Das Deutſche Reich iſt vertreten durch Geſandtſchaft, bevollm. Botſchafter u. ſ. w. und mit Konſulaten in Aberdeen, Belfaſt, Bradford, Cardiff, Dublin, Dundee, Hartlepool, Leith und Edinburg, Liverpool, London, Mancheſter, Middlesborough, Newcaſtle, Peterhead, Plymouth, Southhampton und Sunderland.

IV. Finanzen.

		£		Mark
Budget für 1884/85.	Einnahme	119,227,999	=	2,384,559,980
	Ausgabe	119,484,007	=	2,389,680,140
Lokalverwaltungen (1882/83)	Einnahme	64,071,921	=	1,281,438,420
	Ausgabe	63,529,481	=	1,270,589,620
Staatsſchulden 1885		740,330,654	=	15,406,613,080
„ 1881		768,703,692	=	15,374,073,840
Jahresausgabe 1885 =		27,895,657	=	75,791,314

Die Einnahmen des Staatsbudgets beſtehen aus:

Digitized by Google

	Mark		Mark
Zöllen	414,466,340	Ablieferung	406,420,000
Akzisen	546,115,520	„	520,000,000
Stempelsteuern	360,396,790	„	238,500,000
Grund- und Häusersteuer	58,397,300	„	59,000,000
Einkommensteuer	37,849,300	„	36,000,000
Post- und Telegraphen-Einnahme	210,388,720	„	193,300,000
Domänen	9,666,120	„	7,600,000
Zinsen von Vorschüssen zu Lokalarbeiten und von Suez-Kanal-Aktien	20,547,000	„	20,547,000
Vermischten Einnahmen	63,495,200	„	63,495,200
Bilanz u. and. Einnahmen d. Staatsschatzes			623,697,780
	1,807,322,280	Ablieferung	2,384,559,980

Unter den Zöllen sind verzeichnet: Tabak 187,521,960 Mark, Spirituosen 86,276,740 Mark, Thee 95,916,860 Mark, Wein 24,704,000 Mark, Korinthen 6,829,260 Mark, Rosinen 3,111,740 Mark, Kaffee 4,199,040 Mark, Zichorien 1,326,840 Mark, Kakao 1,359,100 Mark, Früchte 998,320 Mark, andere Artikel 364,720 Mark, Verschiedenes 764,820 Mark, Erträge der Insel Man 1,093,040 Mark. Die Akzise (Excise) zerfällt in:

a) Konsumsteuern: Spirituosen 292,354,420 Mark, Malz 174,136,160 Mark, Zichorien 45 120 Mark und Kaffee 91,420 Mark.

b) Lizenzen vom Verkauf von Konsumptibilien: Brauereien 824,220 Mark, Bier und Most 3,749,800 Mark, Spirituosen 32,185,720 Mark, Wein und Süßigkeiten 1,381,480 Mark, Restaurants 134,500 Mark, Tabak 1,712,446 Mk.

c) Andere Lizenzen: Wappensteuer 1,549,760 Mark, männliche Dienstbotensteuer 2,781,520 Mk., Wagensteuer 10,951,800 Mark, Gold- und Silbergeräthe 966,140 Mark, Hundesteuer 6,837,820 Mark, Jagdscheine 3,745,380 Mark, Waffenscheine 1,675,040 Mk., verschiedene Gewerbe (Goldschmiede, Hausirer, Pfandverleiher, Taxatoren, Auktionatoren, Medikamentenverkäufer u. s. w.) 3,144,380 Mk.

d) Abgaben v. Eisenbahnfahrbillets 7,848,440 Mk.

Die Stempelsteuern werden erhoben von Kontrakten und Urkunden (36,468,880 Mark), Testamenten (81,252,600 Mark), Erbsteuer (75,136,700 Mark), Quittungen (1,887,550 Mark), Seeversicherung (2,920,940 Mark), Wechseln (14,102,280 Mark), Banken (2,565,800 Mark), Lizenzen, Zertifikaten (3,066,190 Mark), Gold u. Silber (1,561,840 Mark), Spielkarten (298,520 Mark), Apothekerwaaren (3,406,720 Mark), Lebensversicherung (740,820 Mark). — Die Grundsteuer beträgt 21,277,360 Mark, die Häusersteuer 37,119,940 Mark. Die Einkommensteuern sind: vom unbeweglichen Vermögen 80,270,240 Mark, Pachtungen 6,252,780 Mark, von Renten, Dividenden u. s. w. 18,395,100 Mark, von Gewerbe u. Handel 119,339,940 Mark, vom Einkommen aus öffentl. Aemtern 13,997,340 Mark. — Unter den vermischten Einnahmen sind verzeichnet solche vom erblichen Kroneinkommen (2,396,680 Mark), vom Gewinn an der Bank von England (3,077,900 Mark), vom Dep. des Krieges und der Marine, von Indien, von verschiedenen Departements, von Postsparkassen (1,875,880 Mark) u. s. w.

Unter den Ausgaben sind hervorzuheben: für die Staatsschuld 590,964,780 Mark, für konsolidirte Fonds: Zivilliste (8,181,440 Mark), Apanagen (3,126,640 Mk.), Ehrenpensionen, sonst. Pensionen, Gerichtshöfe u. s. w. zus. 29,588,240 Mark, Zivildienst 351,236,740 Mark, Justiz, Polizei u. s. w. 126,813,660 Mark, Oeffentlicher Unterricht, Kunst und Wissenschaften 102,707,900 Mark (Unterricht 88,407,600 Mark, Universitäten 1,094,660 Mark, ohne Oxford und Cambridge); für Auswärtiges 13,192,380 Mark, Pensionen, Wohlthätigkeit u. s. w. 23,872,860 Mark, Verschiedenes 1,317,400 Mark, Heer und Flotte 612,648,040 Mark, Erhebungskosten 197,419,960 Mark (Zölle 19,550,320 Mark, innere Steuern 35,857,040 Mark, Rest für Post und Telegraphie [Postpaketdienst] 14,572,500 Mk.); für Darlehen, Zuschüsse, Schuldentilgung u. s. w. noch 605,702,340 Mark und für das Hospital und die Schule in Greenwich 3,120,140 Mark.

Aus dieser Uebersicht ist zu entnehmen, daß in den Ver. Königreichen einbringen:

	Mark
die Zölle pro Kopf (36,682 Mill. Einw.)	11,08
„ Akzisen	14,17
„ Grund- u. Häusersteuer	1,61
„ Einkommensteuer	0,98
„ Abgaben aller Art für Getränke	16,11
„ „ „ „ „ Tabak	5,16

Unter den Ausgaben sind

für Heer und Flotte pro Kopf	16,70
„ Unterricht, Kunst und Wissenschaft	2,78
„ Zivilliste und Apanagen	0,31

gerechnet, der gesammte Steuer- und Zollbetrag mit Stempel ist pro Kopf 34,35 Mark
ohne „ „ „ „ 27,84 „

Die Staatsschuld ist 419,12 und die Ausgabe dafür 2,06 Mark pro Kopf.

V. Kriegswesen. Der Armeestand im Friedensfuß ist für 1885/86 angegeben zu:

9795	Offiziere,	193,996	Soldaten,	203,791	Mann	zusammen,	23,198	Pferden	der Regulären Armee
500	„	53,250	„	53,750	„	„	„	„	Reserve
4499	„	145,800	„	150,299	„	„	14,000	„ „	Miliz
8071	„	241,561	„	249,632	„	„	500	„ „	Freiwilligen
3212	„	117,670	„	120,882	„	„	21,870	„ „	indischen Armee
26,077	Offiziere,	752,277	Soldaten,	778,354	Mann	zusammen,	59,568	Pferden	(5500 Offizierspf.).

Die reguläre Armee zählt 31 Regimenter Kavallerie, 20 Brigaden Artillerie mit 214 Batterien, 43 Kompagnien Train und Genie, 71 Regimenter Infanterie (211 Bataillone), 2 Inf. Reg., 6 Batterien Artillerie und 6 Kompagnien Kolonialkorps, 264 Offiziere, 257 Mann des Generalstabs, 363 Offiziere, 3369 Mann, 1100 Pferde für Kommissariat, Transport u. s. w., 278 Zahlmeister, 87 Geistliche, 63 Veterinärärzte, 681 Aerzte und dazu 146 Mann, nebst 1 Offizier und 2404 Mann für das Hospitalkorps und 166 Offiziere mit 636 Mann für verschiedene Etablissements. In Irland giebt es noch ein bewaffnetes Polizeikorps von 12,000 Mann mit 400 Pferden, in Indien eine militärisch organisirte Polizei mit 190,000 Mann, in den Kolonien Milizen und Freiwilligenkorps.

Die Marine hat an Personal 4500 Offiziere in Dienst, 500 auf Halbsold, 16,650 Unteroffiziere, 19,050 Matrosen, Heizer u. s. w., 5900 Schiffsjungen von 15 bis 18 Jahren, 12,900 Mann Marinetruppen, 1 Division Marineartillerie mit 90 Offizieren und 2612 Mann, 3 Divisionen Marineinfanterie mit 280 Offizieren und 9907 Mann, als Reserve 450 Offiziere, 19,000 Matrosen, 1600 Mann der Freiwilligen-Artillerie, 1950 Marinepensionäre, zus. 82,500 Mann. Das Personal der Schiffsbauwerften und der Verproviantirungswerften ist 1254 Beamte und Aerzte, 20,019 Feuerwerker, Arbeiter, Krankenwärter u. 641 Polizisten.

Die Flotte zählt 69 Panzerschiffe, 304 Dampfer, 147 Segelschiffe, im Dienst (1885 im September) 29 Panzerschiffe, 157 Dampfer, 70 Segelschiffe. Die Panzerflotte hat 2 Panzerschiffe von Holz zu 6000 bis 8000 t, 30 von Eisen zu 1000 bis 2000, 4000 bis 6000, 8000 bis 10,000 und über 10,000 t, 8 von Stahl zu 8000 bis 10,000 t und mehr, 16 Thurmschiffe von Eisen und 4 von Stahl in gleichem t-Gehalt, 2 Thurm-Widderschiffe von Eisen und 2 von Stahl.

VI. Handel. In den Jahren 1878 bis 1884 war der Werth der Einfuhr schwankend zwischen 7249,840 Mill., pro Kopf 212,58 Mark (1879) und 8537,840 Mill., pro Kopf 231,75 Mk. (1883), die Ausfuhr war 4909,680 Mill. Mark (1878) und 6133,200 Mill. Mark (1882). Das Jahr 1884 zeigte als Einfuhr 7800,390 Mill. Mark, pro Kopf 216,91 Mark und als Ausfuhr 6108,740 Mill. Mark, also als Mehreinfuhr 1691,650 Mill. Mark. Das Deutsche Reich war an dem Handel betheiligt mit Einfuhr in Großbritannien 472,420 Mill. Mark, Ausfuhr von dort 374,580 Mill. Mk., also Ueberschuß zu unseren Gunsten 107,840 Mill. Mark; überwiegend vertreten waren die Ver. St. von Nordamerika mit Einfuhr von dort zu 1725,580 Mill. Mark und Ausfuhr zu 488,540 Mill. Mk., also 1237,040 Mill. Mark zu ihren Gunsten: eine ungünstige Bilanz mit Mehrbezug von Großbritannien zeigen Italien (76,52 Mill. Mark), Türkei (19,08 Mill. Mark), Mexiko (6,34 Mill. Mark), Cuba und Portorico (8,80 Mill. Mark), Westindien sonst (9,32 Mill. Mark), Venezuela (6,8 Mill. Mark), Columbia (14,74 Mill. Mark), Ecuador (4,32 Mill. Mark), Argentinia u. Uruguay (24,06 Mill. Mark), Peru (6,92 Mill. Mark), Algier (0,58 Mill. Mark), Marokko (0,68 Mill. Mark) und eine Anzahl der Kolonien (i. d.).

Im Einzelnen ergab der Handel für

		Mill. Mark		Mill. Mark		Mill. Mark
Genußmittel	Einfuhr	3408,14	Ausfuhr	218,26	Mehreinfuhr	3189,88
Rohstoffe	„	2726,30	„	752,22	„	1974,08
Fabrikate	„	817,60	„	3172,76	Mehrausfuhr	2355,16
Verschiedenes	„	848,34	„	517,26	Mehreinfuhr	331,08
Münzen und Edelmetall	„	407,54	„	439,98	Mehrausfuhr	32,44
Zusammen	Einfuhr	8207,92	Ausfuhr	5100,48	zusammen	3107,44

Von den Genußmitteln und Rohstoffen kommen auf:

		Mill. Mark		Mill. Mark		Mill. Mark
Getreide	Einfuhr	1050,88	Ausfuhr	18,74	Mehreinfuhr	1032,14
gegohrene Getränke	„	163,96	„	49,06	„	114,90
Sämereien, Früchte	„	263,72	„	29,32	„	234,40
Thiere, thier. Nahrungsmittel	„	1008,94	„	71,30	„	937,64
Kolonialwaaren	„	765,32	„	49,84	„	715,48
Tabak, Zigarren	„	54,32	„	—	„	54,32
Haare, Häute, Leder	„	350,40	„	71,10	„	279,30
Spinnstoffe	„	1718,48	„	16,52	„	1701,96
Bau- und Nutzholz	„	341,92	„	—	„	341,92
Dünger, Abfälle	„	49,60	„	42,04	„	7,56
Harze, Fette, Oele	„	254,74	„	36,62	„	218,12
Land- u. forstw. Bodenerzeugn. zus.		6022,28	Ausfuhr	384,54	Mehreinfuhr	5637,74
diese ohne Kolonialwaaren u. Tabak		5202,64	„	334,70	„	4867,94

Die Mehreinfuhr von Erzeugnissen der Land- und Forstwirthschaft ohne Kolonialwaaren und Tabak betrug für den Kopf der Bevölkerung 132,76 Mark, welche auswärts mehr als im Lande selbst, zu den lebhaftesten Klagen Veranlassung gegeben hat, weil die Summe stetig gewachsen ist. Trotz dieser Steigerung hat sich aber im Ganzen der Wohlstand des Landes ebenfalls stetig vermehrt und, abgesehen von vorübergehenden Zuständen, die Lage aller Klassen verbessert. Das angegebene Einkommen ist gewachsen, die Sparkasseneinlagen haben sich vermehrt, der Verbrauch solcher Gegen-

Digitized by Google

stände, welche gute Kaufkraft voraussetzen, ist bedeutend gestiegen und die Zahl der Unterstützung bedürftiger Armen und der Verbrecher hat in fast gleichem Grade abgenommen. Die weiteren Nachweise hierüber s. unter Wohlstand; über den Einfluß und die Bedeutung obiger Mehreinfuhren vgl. unter Landwirthschaft.

VII. Industrie. Hierüber sind früher so ausführliche Mittheilungen erfolgt, daß hier nur darauf aufmerksam zu machen ist, daß Englands industrielle Ueberlegenheit nicht mehr in dem Maße wie früher und noch bis etwa 1875 besteht; mit dem Sinken der politischen Größe oder doch dem politischen Einfluß gegenüber dem mächtig erstarkenden deutschen Reich und mit der stetig zunehmenden inneren Beunruhigung durch die Bewegungen unter den Arbeitern für höhere Löhne und genügende politische Rechte hat das Land an der Absatzfähigkeit bedeutend verloren. Während in Deutschland und anderwärts gewaltige Anstrengungen gemacht wurden, um industriell vorwärts zu kommen, sind die Engländer nicht in der Lage gewesen, es diesen Anstrengungen zuvor zu thun und selbst nicht mehr in der, ihnen gleichzukommen. Jetzt sieht man wohl ein, daß Vieles versäumt und verfehlt worden ist, und bemüht sich nach Möglichkeit, wieder vorwärts zu kommen; es fehlt aber zu viel an der Durchbildung des Volkes in den arbeitenden Klassen, welche sich in den letzten Jahrzehnten zu sehr an bequemes und genußreiches Leben gewöhnt haben, während anderseits alle industriellen Errungenschaften, durch welche früher die Engländer sich ausgezeichnet hatten und welche sie monopolistisch bestens auszubeuten wußten, nach und nach auch bei anderen Nationen Eingang gefunden haben und jetzt hier zum Theil sogar besser benutzt werden. Zweifelsohne hat das Land den Höhepunkt seiner wirthschaftlichen Machtstellung erreicht, bezw. schon in der Vergangenheit zu suchen; es würde weit fühlbarer durch diesen Rückgang betroffen worden sein, wenn die Nation nicht die großartige Ausdauer und Zähigkeit in der Ueberwindung von Schwierigkeiten besäße und jederzeit in kritischen Lagen sich rasch wieder diesen zu entziehen verstünde. Daran muß man sich aber in England gewöhnen lernen, daß die Zeit, in welcher englische Waaren allenthalben den Erzeugnissen anderer Völker überlegen waren, vorüber ist. In den letzten Jahren sind sogar auswärts Bestellungen in größerem Maße für verschiedene auch in England gefertigte Artikel gemacht worden, da sich das heimische Fabrikat als unbrauchbar oder doch als minder gut (Pulver, Papier, Bajonette u. s. w.) erwiesen hatte. Selbst die amerikanische Post wird jetzt auf deutschen Schiffen befördert, weil diese schneller als die englischen sind.

In Asien durch den mächtigen Rivalen Rußland dauernd und immer ernstlicher bedroht, in Egypten und am Kapland unglücklich in der Kriegsführung, im Heimathland von zahlreichen Unzufriedenen in Irland und unter den Arbeitern und anderen Klassen in Großbritannien in steter Aufregung erhalten, von der allgemeinen wirthschaftlichen Krisis mindestens in hohem Grade mit betroffen und nicht mehr in der Lage, den Absatz der Ueberproduktion über den Bedarf auswärts erzwingen oder neue Gebiete sich erschließen zu können, in dieser im Ganzen wenig erfreulichen Lage müssen die großartigsten Anstrengungen gemacht werden, um mit Ehren aus diesen Schwierigkeiten herauszukommen und darf es deshalb nicht befremden, daß Diejenigen, welche zaghaft und wenig fest in ihren Ueberzeugungen sind, den auf dem Kontinent beliebten Heilmitteln zur Ueberwindung wirthschaftlich unerfreulicher Zeiten: Staatshilfe, Schutzzoll, Doppelwährung u. s. w. — zuzustimmen beginnen, bezw. daß die auch dorthin verpflanzten Agitationen dafür anfangen, Erfolge zu zeigen.

In hohem Grade beachtenswerth sind die Vorgänge innerhalb der arbeitenden Klassen, welche jetzt eine beginnende Neigung für Bestrebungen im Sinne der Sozialdemokratie und der Anwendung von Gewalt im Kampfe um mehr Rechte und mehr Genuß zeigen, Neigungen, welche zum großen Theile durch den alten, neuerdings immer erbitterter und mit maßloseren Forderungen geführten Kampf der Irländer gegen die englische Oberherrschaft entstanden sind und gestützt werden. Die irische Frage ist zur Zeit in einer Weise verfahren, daß Niemand mehr weiß, wie die Lösung sein kann und nur volle Selbständigkeit oder gewaltsame Unterdrückung mit Militärmacht als unvermittelte Gegensätze der Parteien sich gegenüber stehen. Gladstone's Bemühungen um Lösung der irischen Frage haben nur das bewirkt, daß die Forderungen der Nationialliga in Irland maßloser geworden sind und daß in Großbritannien die Parteien gespalten wurden, ohne neue Organisationen ermöglicht zu haben. Hier hatten die erweiterten politischen Rechte mit den dadurch nothwendig gewordenen Wahlkämpfen eine ähnliche Wirkung hervorgebracht; die Arbeiter, welche jetzt eine Anzahl Vertreter im Parlament haben, treten mit wesentlich neuen Forderungen auf und diese haben einen vollkommen sozialistisch-kommunistischen Anstrich. Arbeitsstockung, Preisrückgang und Lohnherabsetzung, steigende Einfuhr von Lebensmitteln, politische Wahlkämpfe und die Bereitwilligkeit, mit welcher Gladstone den Parnelliten entgegenkam, diese Umstände zusammen haben es bewirkt, daß jetzt auch in Großbritannien nicht mehr „3 Acres Land und eine Kuh" als das Ziel der Wünsche der Arbeiter gelten, sondern „das gleiche Recht Aller an dem Grund und Boden" ernstlich besprochen und vertheidigt wird. Auf dem Kongreß der Gewerkvereine — Trades Unions — in Hull im September 1886 mit Vertretung von 643,660 Mitgliedern wurde vom Präsidenten Madison in der Eröffnungsrede und von Anderen ganz im Gegensatze zu früheren Kongressen und noch zu dem im Vorjahre unter dem Präsidium von Mandslay der sozialpolitische Standpunkt entwickelt und haben dann auch im weiteren Verlauf die Gewerkvereine ihre Sympathien dafür und selbst die Bereitwilligkeit zur Mitwirkung für den Wie-

deraufbau der Internationale dem Generalrath der belgischen Arbeiterpartei zu erkennen gegeben.

Die Bestrebungen der englischen Arbeiter sind nicht verständlich, wenn man nicht die gesammten Verhältnisse mit berücksichtigt. Mehr als in jedem anderen Lande hat sich dort nach und nach die Uebervölkerung der städtisch-industriellen Bezirke und die Entvölkerung der landwirthschaftlichen Gegenden entwickelt und zwar bis zu dem Grade, daß sie als Landes-Kalamität empfunden wird und als solche um so mehr sich geltend macht, je schlimmer unter dem Einfluß der Lage des Weltmarktes die Beschaffung des auskömmlichen Unterhaltes für die Massen in den Stadtbezirken wird.

Als die eigentliche Ursache der sozialen Uebelstände hat man immer mehr die unnatürliche Vertheilung des Grundbesitzes erkannt, die Vertheilung an nur wenige Grundherrn bei gänzlichem Mangel an selbständigen Bauern und an Arbeitern mit eigenthümlichem Grund und Boden; die Erbitterung von Hunderttausenden richtete sich aber hauptsächlich auf die erbarmungslose Art und Weise, in welcher viele Grundherren die kleinen Farmer von den Pachtungen vertrieben, Dörfer niedergebrannt und immer mehr Land zu Jagdgrund und Schafweide verwendet haben, eine Erbitterung, welche von den Sozialisten bestens benutzt worden ist. „Heiliges Anrecht der Nation auf Grund und Boden, welcher dem Volk mit Gewalt geraubt wurde", „Konfiskation des Grund und Bodens", Sturz des Feudalsystems", „Abschaffung der Vorrechte" und ähnliche Aeußerungen kann man jetzt allenthalben hören. Die Scheu vor Verletzung des Althergebrachten ist bereits ein überwundener Standpunkt und selbst die radikalsten Vorschläge zur Umänderung der bestehenden Zustände finden in den öffentlichen Blättern und in den Versammlungen, bei Gebildeten und gut Situirten, sowie in dem Parlament Gehör und Anhänger. Die Zustände sind als unhaltbar erkannt worden, die bis jetzt gemachten Vorschläge zur Abänderung aber entweder ganz unausführbar oder bezüglich des damit zu erzielenden Erfolgs sehr zweifelhafter Art. Man muß diesen Vorschlägen gegenüber die Ueberzeugung gewinnen, daß sie nur gemacht wurden, um die aufgeregte Menge zu beruhigen, oder um die öffentlichen Angelegenheiten so zu verwirren, daß die beabsichtigte Revolution mit gänzlicher sozialer Umwälzung reifen kann.

Vor Vergewaltigung schreckt man auch im Ministerrath nicht mehr zurück.

Um das Hauptübel zu beseitigen, soll der Ueberschuß der unbeschäftigten Hände aus den städtischen und aus den Industrie-Bezirken wieder auf das Land gebracht werden; hier will man Häuslerstellen mit Land und Vieh und Klein- bis Mittelbauern schaffen und um das Alles ermöglichen zu können, soll der Staat große Besitzungen erwerben und entsprechend vertheilen. Ob die so aus Städten und Fabriken auf das Land versetzten Arbeiter sich zur landwirthschaftlichen Arbeit eignen und Lust dazu haben, ob für einen selbständigen Klein- und Mittelbauernstand die genügenden Kräfte schon vorhanden sind, — das wird übersehen; die Reform soll so rasch als möglich bewirkt werden, weil man die Gefahr der bestehenden Verhältnisse erkannt hat.

Die Großgrundbesitzer sollen ge- und bezwungen werden; ihre jetzige Lage ist eine wesentlich verschlimmerte; trotz der allgemein durchgeführten Herabsetzung der Pachtgelder um mindestens 25% sind die Farmer vielfach nicht mehr in der Lage, den verringerten Pacht zu bezahlen oder wollen das nicht mehr und verlassen sofort die Pachtungen, wenn ihnen nicht noch weitere Zugeständnisse gemacht werden; die Pachtgelder bleiben aus, die Schuldzinsen, vielfach sehr hoch, können nicht verringert werden und der Grund und Boden ist unter dem Einfluß der Lage und durch die Besorgniß vor gewaltsamen Eingriffen so gut wie unverkäuflich und fast entwerthet worden. Die Assekuranz-Gesellschaften, welche bis jetzt das meiste Geld auf Hypotheken gaben (landw. und Grundkreditbanken giebt es nicht), haben schon beschlossen, „bis auf Weiteres" keinen Kredit mehr zu geben. Einzelnen Besitzern sind bis 90% des Besitzes unverpachtet geblieben; die versuchte Selbstbewirthschaftung hat sich bei vollständig mangelndem Verwaltungs- und Arbeits-Personal und vor Allem aus Mangel an Betriebskapital nicht durchführen lassen, sodaß Viele nach damit gehabten namhaften Verlusten das Land einfach unbestellt lassen mußten, wenn sie keine Pachter zu annehmbaren Bedingungen und mit der Sicherheit der Einhaltung der Vertragsbestimmungen finden konnten. Die Menge des unbestellt bleibenden Landes vermehrte sich dann in so hohem Grade, daß Abhilfe geschaffen werden mußte und mit den Bestrebungen dafür begann die Reihe der Reformversuche, welche in der letzten Zeit, man darf sagen alle ziemlich aussichtslos, gemacht worden sind, Versuche, welche am besten zeigen, wie groß die Verlegenheit ist, in welcher man sich befindet.

Als solche Vorschläge und Versuche sind zu nennen:

a) Die Errichtung von Genossenschaftsfarmen, Betrieb durch die früheren Arbeiter mit Unterstützung von Kapital, welches durch eine vom Herzog von Westminster, der Baronin Burdett-Coutts und Anderen gegründete Bank zu 3% Zins beschafft wurde. Es sind verschiedene größere und kleinere Komplexe dazu verwendet worden; — der Versuch ist nicht ganz mißlungen, aber als Mittel zur Abhilfe im Großen schon als ungeeignet erkannt worden und, was die Hauptsache ist, den radikalen Elementen schon nicht mehr entsprechend; diese wollen mehr. Auf der zu besten Bedingungen hergegebenen Radnorfarm hat die Genossenschaft im Jahre 1885 ein Defizit von 16,000 Mark gehabt.

b) Die Errichtung einer Englischen Nationalen Landkompagnie, gegründet durch die Herzöge von Westminster und Argyle, den Marquis von Southampton, den Lord Carnarvens u. s. w., eine Gründung zu Zwecken der Schaffung

von Bauerngütern auf Aktien zu 5 und 20 sh (Mark), welche ratenweise eingezahlt werden sollen. Die erste Einzahlung giebt das Recht zur Erwerbung einer eingerichteten Kleinwirthschaft von 4 bis 30 Acres = 1,62 bis 12,14 ha. Jährlich soll $^1/_{10}$ der in einem Jahr gezeichneten Aktien gehoben werden, die Inhaber der gezogenen Nummern können je eine der Wirthschaften der Gesellschaft eigenthümlich zugeschrieben erhalten und zwar zum Preis von 5 sh pro Acre für Zins und Amortisation; 10 Acres (4,047 ha) mit Wohn- und Wirthschaftsgebäuden sind also für jährlich 50 Mark erwerbbar. Die Gehöfte sollen behufs besserer Förderung gemeinschaftlicher Zwecke zu Dorfgruppen vereinigt und nahe an herrschaftlichen Revierhöfen, um Gelegenheit zum Nebenverdienst zu geben, angelegt werden. Der Anfang mit Errichtung solcher Kleinstellen ist gemacht worden.

c) Die Schaffung von Hüfnerstellen durch den Staat; nach Chamberlain sollen die Gemeinden geeignete Grundstücke aussuchen, diese dann durch Expropriation erworben werden und zwar zum 12 fachen Pachtzinse der letzten 10 Jahre als Kaufpreis. Vorschuß-Gewährung durch Rententitel (Grundentlastungsobligationen), Rückzahlung mit nur 4 % einschließlich Amortisation. (Ausgedehnt für Schaffung von Bauerngütern.)

d) Konfiskation aller über 1 Jahr lang unbebaut liegenden Grundstücke von über 100 Acres, wenn sie zu landwirthschaftlichen Zwecken geeignet sind, in der Art, daß ebenfalls der 12 fache Pachtzins als Entschädigung gezahlt wird; außerdem für Besitzer von über 3000 Acres die Auferlegung einer stark progressiven Einkommensteuer. (Ueber 4000 Farmen mit 300,000 Acres sollen leer stehen.)

e) Die Begründung einer Gesellschaft für Bewirthschaftung unverpachteter Farmen, organisirt als Gegenmaßregel der Grundbesitzer gegen die beschlossene Einziehung; das erforderliche Kapital soll voll von den Grundbesitzern gezeichnet worden sein; der Anfang mit einer Anzahl von solchen Farmen ist gemacht worden. Die Bearbeitung geschieht mit Dampfpflügen, Dampfspatenkultur und überhaupt mit reicher Verwendung von Maschinen.

f) Die Begründung der Gesellschaft für Erbpachtungen an Arbeiter; die dazu beigetretenen Grundbesitzer sollen bereits 3 Mill. Acres repräsentiren.

g) Die Uebertragung der neuen irischen Gesetze auf England und Schottland, also für Großbritannien ebenfalls durch Gesetz Herabsetzung der Pachtgelder, Fixirung der Pachtsumme durch Regierungsbeamte, Expropriation der Farmen, wenn der Pächter Eigenthümer werden will, Vorschußleistung der Regierung für die ganze Summe u. s. w. Mr. Giffon wollte, daß der Staat sämmtliche Güter in Irland (600,000 Farmen) ankaufen soll. In Irland genügt inzwischen schon die Reform und die Umwandlung in Erbpacht nicht mehr; die Parnelliten wollen weitere Zugeständnisse haben und die Bestimmung des Pachtgeldes ganz in das Belieben der Pächter stellen. Da inzwischen auch die Gladstone'sche Reformbill für die politische Stellung Irlands gescheitert ist, so sind die Parnelliten entschlossen, bei den nächstfälligen Pachtzinsen selbst zu bestimmen, wie viel sie bezahlen wollen und diesen Beschluß als für alle bindend zu erklären. Die Nationalliga verfügt über 1400 Filialen und hat faktisch in Irland die Macht in Händen. Der „Verein der reichstreuen Irländer" rüstet sich zum Kampfe gegen die Liga durch Schriften (z. B. „Bemerkungen über die Landfrage in Irland" 1886), Versammlungen, Uebungen in Waffen und Ankauf von solchen u. s. w. In den Schriften wird auch nachgewiesen, daß die von den Irländern in Amerika und Irland gesammelten Gelder am wenigsten zu Gunsten der verarmten Farmer verwendet worden sind. In England sagen die Grundbesitzer, daß die irischen Gesetze für die Pächter die Grundbesitzer vollkommen ruinirt, den Pächtern aber nicht geholfen haben; sie wollen von der Uebertragung deshalb nichts wissen und wehren sich mit aller Macht gegen die Wiederholung derartiger gefährlicher wirthschaftspolitischer Experimente.

h) Die Farmer-Alliance verlangt dagegen ein Landreformgesetz auch für England und hat hierfür ein Gutachten veröffentlicht, welches von ihrem Präsidenten, ihrem Sekretär und von Prof. Dr. jur. W. A. Hunter in London — bearbeitet worden ist. Hierin werden alle Beschwerden über die Pachtkontrakte beleuchtet und als wesentlichste Forderungen geltend gemacht: Entschädigung für Verbesserungen, Verkaufsrecht dieser (Vorkaufsrecht des Gutsherrn), freie Veräußerung, angemessener Pachtzins, Fixirung gewisser Dauer der Pachtungen (Aufhebung aller zu kurzen Pachtzeiten von 1 bis 6 Jahr, wie sie bisher üblich waren), Erleichterungen bezüglich der Abgaben, summarisches Verfahren an Stelle von Auspfändung und Zwangsverkauf, Entscheidung durch die Gerichte im Falle der nicht erfolgten Einigung u. s. w. Für den Gutsherrn wird der Schutz gegen Kontraktbruch und für sichere Zahlung der Pachtgelder zugestanden. Das Gutachten soll ziemlich allgemein gefallen haben; die „Morning Post" nannte die Vorschläge revolutionäre Maßregeln, welche die Vernichtung der Rechte der Grundbesitzer bedeuteten.

Die unter a—h erwähnten Vorschläge zeigen, in welcher Weise die Forderungen der Arbeiter und die der Farmer gesteigert worden sind und in welcher Weise die bedrohten Grundbesitzer sich durch Selbsthilfe gegen die Vergewaltigungen und deren Folgen zu sichern suchen. Die berühmt gewordenen 3 F. — F. F. F. —, welche seiner Zeit J. P. O'Connor für Irland verlangt hatte, a) Sicherheit der Pachtverträge, b) angemessener Pachtzins, c) Entschädigung für Verbesserungen, gehören schon der Vergangenheit an und genügen nicht einmal mehr den Farmern in England. Die Parnelliten beherrschen die Meinungen und in England Mr. J. Arch und Genossen die der Arbeiter auf

dem Lande. Politisch soll Irland, so wird jetzt verlangt, ähnlich wie Canada gestellt werden, aber weder Abgeordnete in das englische Parlament, noch Beiträge zu den Reichsausgaben stellen, noch einen Antheil an der Staatsschuld übernehmen. Man will die vollständigste Lösung des Verbandes mit Großbritannien seitens der Parnelliten und geht viel weiter, als es bezüglich der angeboten gewesenen Stellung nach dem in Oesterreich-Ungarn gegebenen Muster geschehen war.

Die „Times" urtheilte über die Bewegungen in Irland in einer Reihe von Artikeln dahin, daß: 1. der Parnellismus eine vorübergehende Macht sei, die Vereinigung auf Zeit von feindlichen Elementen (römischer Katholizismus, Landgier, blinder Patriotismus, industrielle Nothlage, schutzzöllnerischer Eigennutz, Proletariergier, irisch-amerikanisch-politische Intriguen), gestützt durch geschickte Wahlumtriebe, Druck der Geheimbündlerei und Schrecken durch geheime Gesellschaften; 2. die Mächte, welche früher die Landliga, dann die Nationalliga und die neue Hausliga (Home rulers) gemacht haben und darstellen, unterstützt durch Boycotting, die Herrschaft des Kapitals untergruben und vernichteten; 3. die Bewegung, um die Pachtzahlung unmöglich zu machen, durch Gladstone's Landakte Halt und Förderung erhalten habe und die Landeigenthümer verhindern werde, ihr Land Anderen in Pacht zur Benutzung zu überlassen; 4. der Hauptgrund der Unruhen nicht politischer, sondern wirthschaftlicher Art sei; 5. das Unglück des Landes in dem Mangel an den nothwendigen Elementen zu eigener Nationalität liege; es fehle die Einheit, die Individualität des Blutes, der Religion, der Gesetze, Beschäftigungen, Geschäfte und Ueberlieferungen, um einen selbständigen Staat möglich zu machen; 6. die Abschaffung des Landeigenthums die großen Fabrik- und Landarbeiter-Klassen am schwersten schädigen werde, weil die Vertreibung diesen wirthschaftlich die schwersten Nachtheile bringen müsse, da von ihnen die Hauptlasten getragen würden; 7. in den letzten Jahren Irland eine Zunahme des Wohlstandes gezeigt habe, und den vollen Antheil an Selbstregierung in Gemeindesachen so gut wie England und Schottland besitze, aber weit weniger zu den Staatslasten beizutragen habe; 8. die Irländer in Amerika von Einrichtungen, wie sie jetzt geplant wurden, nichts wissen wollten.

Th. Rogers in der Schrift „Sechs Jahrhunderte Arbeit und Löhne. Geschichte der englischen Arbeit" — 1884 — hatte nachgewiesen, daß die arbeitenden Klassen in Großbritannien noch 1348 und besonders im 14. und 15. Jahrhundert das eigentlich goldene Zeitalter gehabt haben bei einem durchschnittlichen Lohn von 2—3 sh und dem Unterhaltungsbedarf von 1 sh wöchentlich, daß mit dem Heranströmen des überseeischen Edelmetalls die Verhältnisse zu ihren Ungunsten sich änderten und mit den großen Entdeckungen von Maschinen, Dampfkraft u. s. w. die Lage sich trostlos verschlimmert hatte, daß dagegen die Fabrikgesetzgebung von 1856 ab wieder die Lage der Arbeiter verbessert habe und zwar der Art, daß zur Zeit die glücklichen Verhältnisse des 13. und 14. Jahrhunderts annähernd wieder erreicht seien, den Arbeitern aber ungleich viel mehr Lebensgenuß und Wohlfahrt zu Theil werde. Vgl. darüber auch in „Der Arbeiterfreund", Heft 3, 1884, die Aufsätze „Arbeiterzustände in England während der letzten 600 Jahre".

Mit dem Jahre 1886 scheinen die allgemeinen Zustände sich am schlimmsten gestaltet zu haben, politisch durch Gladstone's innere und äußere Politik, wirthschaftlich durch die Lage des Marktes und durch die Witterung. Die Ernte von 1885 war sehr reich, brachte aber wenig Geld, da fast alle Erzeugnisse des Landwirthes Preisrückgänge von 10 bis 30 % zeigten, dann kam ein überaus langer, harter Winter mit sehr verspäteter Bestellung in Folge dessen und nasses Wetter im Sommer und Herbst. Das allgemeine Urtheil über die Lage der Landwirthe lautete: kein Geld, keine genügenden Einnahmen und geschwächte Kaufkraft, das über die Lage der Industrie- und der Handelskreise: kein Geld, sinkende Preise, kein Absatz, fehlende Kaufkraft; die Kreise aber, welche bis dahin in der Lage waren, viel Geld auszugeben, die der Großgrundbesitzer, sind das nicht mehr, weil die Pachtzinsen fehlen und die drohenden Gefahren der Bewegungen gegen ihren Besitz zur Zurückhaltung nöthigen. Zu diesen inneren Verhältnissen kamen die auf der Balkanhalbinsel und anderwärts drohenden politischen Wirren und die lärmenden und gefährlichen Demonstrationen des von sozialdemokratischen Agitatoren aufgereizten Pöbels, sodaß Ursache genug zu Besorgnissen vorhanden war und ist. Mit diesen kam aber auch wieder die alte Energie zur Geltung: es wird übereinstimmend berichtet, daß zur Zeit in ganz Großbritannien eine überaus große Rührigkeit entfaltet wird und daß man sich allerseits bemüht, die Mittel und Wege zur Verbesserung der Verhältnisse aufzufinden, was schon jetzt nicht ohne Erfolge geschah. Der Verbrauch an Rohstoffen war noch ein steigender bis 1884.

VIII. Verkehrswesen. 1. Schiffahrt. (Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Angaben für britische Schiffe.)

	Eingang	Ausgang
a) lange Fahrt:	31,068,521 t (23,037,215 t)	32,584,001 t (23,634,486 t)
b) Küstenfahrt:	43,235,517 t (42,099,438 t)	36,596,187 t (35,817,216 t)
c) beladen in langer Fahrt:	24,696,685 t (18,209,236 t)	29,273,662 t (21,946,670 t)
d) auf Dampfern:	23,518,850 t (19,811,038 t)	25,059,388 t (20,217,634 t)

Im Jahre 1860 war der Eingang nur 12,172,785 t (6,889,009 t), der Ausgang 12,516,507 t (7,025,914 t).

Die Handelsmarine zählte im Jahre 1884:

Segelschiffe	18,053 mit	3,465 Mill. t
Dampfer	6,601 „	3,944 „ t
zusammen Schiffe	24,654 mit	7,409 Mill. t

Es wurden verwendet

	Schiffe		Mill. t
zur Küstenschiffahrt	11,655	mit	0,957
zu Küsten- u. langer Fahrt	774	„	0,175
zu langer Fahrt allein	6,315	„	5,952
zusammen	18,744	mit	7,084

Gegen das Jahr 1883 gab es 362 Segelschiffe mit 49,000 t weniger und 341 Dampfer mit 216,000 t zusammen mehr.

2. Eisenbahnen. Im Betrieb waren 30,358 km zu 16,029,28 Mill. Mk. Aktienkapital, 1400,44 Mill. Mark Brutto- und 666,10 Mill. Mark Netto-Einnahme (1883 = 30,064 km, 15,698,42 Mill. Mark Kapital). Für London rechnet man täglich 4400 Bahnzüge mit 4,440,000 Personen.

3. Post. Im März 1885 zählte man 16,434 Büreaus, im Betriebsjahr 1884/85 wurden befördert 1360 Mill. Briefe, 160 Mill. Postkarten, 464 Mill. Stück Zeitungen und Buchpakete und für 532,96 Mill. Mark Postanweisungen. Die Einnahme war 200,064 Mill. Mark, die Ausgabe 147,72 Mill. Mark.

4. Telegraphie. Es gab 4375 Büreaus, 44,104 km Linien, 225,993 km Drähte, 33,278,459 beförderte Depeschen (28,125,994 in England und Wales, 3,257,546 in Schottland, 1,894,919 in Irland).

IX. Unterricht. In der letzten Zeit wurden größere Anstrengungen für Erziehungswesen gemacht, im Ganzen aber steht dieses noch dem anderer Länder nach und fehlt es besonders an guten mittleren und höheren Lehranstalten; erst von 1870 an unter Staatsverwaltung gestellt, konnte sich das Elementarschulwesen noch nicht genügend seitdem entwickeln, die mittleren und höheren Schulen sind aber noch meistens Privatanstalten und vielfach geleitet von Direktoren, welchen der Gelderwerb die Hauptsache ist. H. Reichardt, „Der deutsche Lehrer in England", 1884, warnt die deutschen Lehrer vor dem Eintritt in solche Anstalten und klagt besonders über die schlechten Besoldungen, über die Ausbeutung der Lehrer, welche bis zu 56 Stunden und darüber geben müssen, über die schlechte Verköstigung der Pensionäre und über den Unfug mit Ertheilung von Prämien, um die Eltern zu täuschen, da die dreimaligen Jahresprüfungen nur im Abhören auswendig gelernter bestimmter Antworten bestehen. Vor 1870 hatte fast die Hälfte der Kinder für Elementarschulen keinen ordentlichen Unterricht und noch im Jahre 1881 erhielten in London von 685,000 schulpflichtigen Kindern nur 52,000 genügenden Unterricht. Im Jahre 1884 gab es in England 18,761 öff. Elementarschulen für 4,826,738 Kinder, welche von 392,504 Kindern wirklich besucht wurden (81 %). Im Jahre 1880 kamen im Ganzen an vom Staat unterstützte Elementarschulen:

17,614	auf England u. Wales	mit	326,814 Schül.
7,600	„ Irland	„	1,031,995 „
3,065	„ Schottland	„	470,581 „
28,270			1,829,390 Schül.

nebst 34 Lehrerseminarien und 1 Gesellschaft für Ertheilung von Diplomen.

Man giebt für England und Wales 46,074 Lehrer und 122,846 Lehrerinnen an. Grammar schools (Ersatz für Gymnasien und Realschulen) hatte England 192, Colleges im ähnlichen Sinne gab es mit den Gr. Sch. 401. Von den 7 höheren Colleges mit 172 Professoren und 2802 Studirenden in England wurden allg. Wissenschaften, Künste, Medizin, Ingenieurkunst, Gesetze, allg. Literatur, Theologie gelehrt, aber an jedem College nur einzelne dieser Disziplinen (England und Wales). Für religiöse Studien der verschiedenen Sekten und Religionen giebt es in den Ver. Kgr. 125 Colleges, für Wissenschaft und Technik 10, für Medizin 36, für Kriegswissenschaften — Heer und Marine — sind 11 Akademien, Colleges und Schulen vorhanden. Eine Bergbauschule ist mit berühmtem britischem Museum in London verbunden, für Musik giebt es 5 Akademien und Schulen, für Ingenieure 3 besondere Anstalten, für Künste eine Akademie, für Landwirthschaft die Akademien Cirencester und Downton und 160 verschiedene unseren Ackerbauschulen ähnliche Anstalten, seit den letzten Jahren auch mehr Versuchsstationen, Musterfarmen u. s. w. Polytechnische Schulen haben London, Leeds, Birmingham. Von 170 höheren Schulen in den Ver. Kgr. (145 in England, 3 in Wales, 14 in Schottland und 8 in Irland) wurden 7677 Studirende für Wissenschaften und 7437 für Künste gezählt. England hat 4, Schottland 4, Irland 2 eigentliche Universitäten, zusammen wirken daran 268 Professoren, 89 Rektoren und Examinatoren, 837 Fellows und Assistenten und giebt es 13,114 Studenten (2925 für Theologie, 5992 für Medizin, 1955 für Rechtswissenschaft, 1337 für Künste u. s. w. in England und Wales). Für Juristen giebt es die Rechtsschule in Lincolns Inn London. Sehr zahlreich sind die Literary and Mechanic Institutions mit guten Bibliotheken, Lesezimmern u. s. w. in den Städten, sowie die gelehrten Gesellschaften aller Art.

X. Wohlstandsverhältnisse. Zur Beurtheilung der Verhältnisse des Landes ist es nothwendig, auch solcher Erscheinungen, an welchen der Grad des Geschäftsumfangs und der Wohlhabenheit bemessen werden kann, zu gedenken. Nach den veröffentlichten Ausweisen war der Verkehr in Wechseln, Cheks u. s. w. im Clearinghouse (s. d.)

im Jahre 1884 =	5398,555 Mill. £	=	107,971,100 Mill. Mk.
„ 1885 =	5111,071 „ „	=	102,221,420 „ „
also weniger	287,484 Mill. £	=	5,749,680 Mill. Mk.

Die Zahlungen an den Börsenberechnungstagen waren in den beiden Jahren 19,212,460 und 1870,1680 Mill. Mk., an den Konsolsabrechnungstagen 536,700 und 498,6540 Mill. Mark.

Im Jahre 1885 wurden 96 neue Aktiengesellschaften mit 407,547,000 Mark gegründet und darauf 119,870,440 Mark eingezahlt, die Summe der Gründungen im Jahre 1884 war 719,598,900 Mark, also 312,051,900 Mark mehr

Die Sparkassen zeigten in England und Wales für 1880 zusammen 578,0 Mill. Mark

für 1873 zusammen 1072,0 Mill. Mark
„ 1884 „ 1796,0 „ „

eingezahltes Kapital; für 1884 an Einzahlungen 496,0 Mill. Mark, an Auszahlungen 438,0 Mill. Mark, an Vermehrung des Kapitals also 48,0 Mill. Mark; von 1850 bis 1873 war die Vermehrung durchschnittlich im Jahre 17 Mill. Mark, von 1873 bis 1884 im Jahre 65,82 Mill. Mark. Die Postsparkassen — Post office Savings Banks — gaben 2,5 %, die unter Staatsaufsicht stehenden Trustees Savings Banks 3,0 % Zins.

Die Statistik der Bankerotte ergiebt nach Rich. Seyd für die Jahre:

1880	—	13,147	Fälle,	davon	von Farmern	1254	Fälle		
1881	—	12,065	„	„	„	1014	„		
1882	—	11,019	„	„	„	636	„	(im Januar	447 und 20)
1883	—	10,599	„	„	„	513	„		
1884	—	4394	„	„	„	327	„	(„	287 „ 11)
Januar 1885	—	191	„	„	„	1	„	(„	? „ 1)

| | | | | | | | | |

nach Ob. Geh. Bg.-R. Wedding nur 1,5 % und in der Industrie, wo sie nur 50—60 % ist. Die Berechnung der Dauer des Vorraths war für die Jahresförderung von 145—156 Mill. t angestellt worden; die Förderung war aber in den Jahren

1870 = 112,200 Mill. t	(Verbrauch im Lande	100,5 Mill. t)	(1845 = 30 Mill. t)
1878 = 134,800 „ „	(„ „	119,0 „ „)	1860 = 69 „ „
1880 = 149,500 „ „	(„ „	130,1 „ „)	
1883 = 163,737 „ „	(„ „	141,0 „ „)	
1884 = 160,560 „ „	(„ „	139,5 „ „)	

Die Ausfuhr war in der letzten Zeit jährlich etwa 22—24 Mill. t, für auswärts stehende Dampfer rechnet man 6—7 Mill. t, zus. 29—31 Mill. t, also für den Inlandsbedarf jetzt etwa 130 bis 140 Mill. t. Der Bedarf im Inland setzt sich zusammen aus ungefähr 57,425 % für die Industrie, 18,37 % für die Haushaltungen, 17,027 % für Schiffahrt und Eisenbahn und 7,177 % für Bergwerksbetriebe u. s. w. Die Ausfuhr war im Jahre 1869 etwa $^1/_{10}$, in den Jahren 1883 und 1884 etwa $^1/_7$ der Erzeugung; von 1845 ab ist die Ausfuhr 10fach gestiegen. Der Kohlenbergbau beschäftigte im Jahre 1883 zusammen 514,935 Personen, die Zahl der Gruben ist etwas über 3000; der Werth des Erzeugnisses war am höchsten im Jahre 1882 mit 65,5 Mill. £ und ist jetzt trotz einer um etwa 20 % größeren Förderung nicht über 44 Mill. £ zu veranschlagen.

Für England und Wales ergab der Bergbau im Jahre 1884 an Gesammtwerth 47,487,217 £, wovon auf 139,449 Mill. t Steinkohlen 38,504,855 £, also 81,08 % und auf 24,472 Mill. t Eisenerze 6,190,999 £, also 13,24 % kamen und alle anderen Förderungen zusammen nur noch 3,211,363 £ oder 4,68 % ergaben. Diese waren 25,516 t Zinkerze, 49,695 t Bleierze, 42,021 t Kupfererze, 15,117 t Zinnerze, 122,133 t sonstige Erze, 2,309 Mill. t Salz, 2,222 Mill. t Thon u. s. w., 237,285 t Verschiedenes. Im Bergbau u. s. w. beschäftigt waren über 400,000 Arbeiter mit an 1 Mill. Angehörigen (für Ziegelei u. s. w. 50,075 Arbeiter); die Erzeugung von Zink ist 9918 t, von Blei 39,700 t, von Kupfer 3342 t, von Zinn 9574 t, von Roheisen 6,823,727 t.

Für das ganze Gebiet giebt man an: im Jahre 1872 Roheisen 6,627,179 t zu 18,540,304 £, für 1881 = 8,377,364 t zu 20,389,682 £, für 1882 = 8,49 Mill. t, im Jahre 1884 nur 7,1 Mill. t. — Die Eisenpreise waren für die Jahre

1851	durchschn.	40 sh	1 d.
1873	„	117 „	3 „
1879	„	47 „	— „
1880	„	54 „	6 „
1885	„	41 „	10 „

Für die Eisenerzeugung rechnete man für 1881 auch in Gr. 185 Werke, 565 Hohöfen, 8,144,449 t Roheisen, für Zinn in Cornwall und Devonshire 95 Gruben mit 12,898 t Erz; für Kupfer 68 Gruben mit 52,566 t, für Blei 250 Gruben mit 64,702 t Erz (48,587 t Blei) und 308,398 Unzen Silber, für Zink 50 Gruben und 35,527 t Erz. Fernere Gewinne waren 43,617 t Schwefel- und Arsenikkies, 64 t Nickel, 54,5 t Wolfram, 372,5 t Flußspat, 7966 t Ocker und Umbra, 2884 t Mangan, 6156 t Arsenik, 280,725 t Porzellan-, 1,890,907 t Feuerthon, 30,479 t Chinastein, etwas Kobalt, sehr wenig Gold und Silber, 2,298,220 t Salz (1,8 Mill. t Quellsalz), 21,313,5 t Baryt (72 Gruben) und 79,499 t Gyps. Die gesammte Förderung an Erzen ohne Kohlen, Salz, Thon, Erden war an 9 Mill. £ = 180 Mill. Mk.

XII. Landwirthschaft. 1. Besitzverhältnisse.

Im Band IV S. 593 war mitgetheilt worden, daß die Angaben über die Besitzverhältnisse sehr widersprechend gegeben wurden; noch heute gilt das gleiche Urtheil, sodaß eine zuverlässige Angabe wieder nicht erfolgen kann und mehrfache Mittheilungen angeführt werden müssen. Die Angaben sind zu verschiedenen Zwecken gemacht worden; von der einen Seite suchte man darzustellen, daß die Zahl der Besitzungen von Jahr zu Jahr kleiner geworden sei, von anderer Seite wurde diese Angabe bestritten und sollte nachgewiesen werden, daß es noch Besitzer in größerer Menge giebt. Daß nur eine kleine Anzahl von Personen über $^1/_4$ des Landes in Eigenthum hat, wird nicht bestritten und kann nicht bestritten werden. Verschiedenheiten der Angaben giebt es auch dadurch, daß die Gesammtfläche an sich nicht übereinstimmend festgestellt ist, die Inseln bald mitgerechnet werden und bald nicht, entweder das gesammte Land oder nur das Kulturland zur Grundlage genommen wird und entweder nur die eigentlich landwirthschaftlichen Besitzungen oder alle einzelnen Besitzungen zur Berechnung verwendet werden. Soweit es möglich ist, Vergleichungen mit früheren Zeiten und mit der Gegenwart anzustellen, sollen die folgenden Angaben dazu dienen.

Die Gesammtfläche wird jetzt in der offiziellen Statistik berechnet mit

13,162,800 ha	oder 32,597,398 Acres	für England	\			
1,906,900 „	„ 4,721,823 „	„ Wales	/	zus.	15,069,700 ha	= 37,319,221 Acres.
7,889,500 „	„ 19,466,928 „	„ Schottld.;	Großbr.	22,959,200 „	= 56,786,199 „	
8,425,200 „	„ 20,819,947 „	„ Irland;	mit Irld.	31,384,400 „	= 77,606,146 „	
78,400 „	„ 193,647 „	„ Inseln;	zusammen	31,462,800 „	= 77,799,793 „	

Für die Fläche liegen als Angaben noch vor: 77,0 — 77,5 — 77,6 — 77,8 — 78 Mill. Acres und mehr. Im Jahre 1770 soll es noch 2,500,000 Landeigenthümer gegeben haben; im Band IV sind

für die Zeit nach 1870 zusammen 1,695,218 Besitzstellen angegeben worden und dafür zusammen 72,287,705 Acres, sodaß noch 5,512,082 auf öffentliche Wege u. s. w. zu rechnen wären oder das Land in Eigenthum 92,91 % der gesammten Fläche betragen hätte. Im Einzelnen war gerechnet worden

für England und Wales	972,836	Besitzungen,	33,013,507	Acres,	für das Land	954,036	Besitze
„ Schottland	133,230	„	18,946,704	„	„ „ „ „	94,641	„
„ Irland	590,152	„	20,327,494	„	„ „ „ „	544,053	„
	1,695,218	Besitzungen,	72,287,705	Acres,	für das Land	1,593,530	Besitze
Wege u. s. w.			5,512,088	„			
	1,695,218	Besitzungen,	77,799,793	Acres.			

Für den Fall, daß diese Angabe richtig ist, wären demnach in 100 Jahren 804,782 Eigenthümer verschwunden. Es wurde aber ferner angegeben im Einzelnen:

für	852,438	Besitzungen unter	1	Acres zusammen	190,983 Acres	0,26 %
	252,725	„ von	1—100	„ „	4,910,723 „	6,79 „
	51,091	„ „	100—1000	„ „	15,133,057 „	20,95 „
	1,088	„ über	1000	„ „	51,885,110 „	71,77 „
	1,169,342				72,119,873 Acres	99,77 %
	6,459	weitere Grundberechtigte			167,832 „	0,23 „
	1,173,600				72,287,705 Acres	100,00 %

davon 1,111,642 Besitzungen für Wohnhäuser, Fabriken u. s. w. auf dem Lande

also 61,958 Besitzungen für ländliche Plätze und müßten noch vorhanden sein
1,633,260 „ anderer Art

1,695,218 Besitzungen.

Im Bericht des Agrikultur-Departements für 1886 sind als für die Zeit von 1881 ff. geltend angegeben: Besitzungen unter 4 Acres 713,361 und zwar von

0 bis 1/8	Acres	134,932
1/8 „ 1/4	„	117,766
1/4 „ 1	„	105,097
1 „ 4	„	36,722 (19,071 unter dem Pflug, 12,330 Weide, 5327 mit Pflug- und Weideland).
landwirthschaftlich		394,517
Eisenbahngrundstücke		39,425 (meist verpachtet, zu 3 sh bis 20 £ pro Acre)
An Landhäuser, Gärten ꝛc.		272,567 (9953 ohne Rente, 262,614 zu 4 £ 12 sh 8 d durchschn.)
von Eisenbahnen desgl.		6,852 (710 ohne Rente, der Rest zu 4,8 bis 7 £ Rente pro Acre)
		713,361

Für 1885 liegen aus Großbritannien allein folgende Angaben vor; es werden gezählt:

23,452	Besitzungen mit		1,195	Acres zu	1/4	bis 1	Acres Größe;	
135,736	„	„	389,677	„ „	1	„ 5	„	„
148,806	„	„	1,656,827	„ „	5	„ 20	„	„
84,169	„	„	2,824,527	„ „	20	„ 50	„	„
64,715	„	„	4,746,520	„ „	50	„ 100	„	„
79,573	„	„	13,658,495	„ „	100	„ 300	„	„
13,875	„	„	5,241,168	„ „	300	„ 500	„	„
4,826	„	„	3,142,228	„ „	500	„ 1000	„	„
663	„	„	882,615	„ „	über	1000	„	„
555,795	Besitzungen mit		32,558,252	Acres				
			24,227,941	„	sonstiges Land.			
555,795	Besitzungen mit		56,786,193	Acres zusammen.				
	57,38 % davon für obige Besitzungen.							

	in England		in Wales		in Schottland	
21,069 und	9,988 Acres	1,083 und	530 Acres	1,300 und	677 Acres	
103,229 „	286,526 „	11,044 „	34,532 „	21,463 „	68,619 „	
109,285 „	1,219,663 „	17,389 „	200,169 „	22,132 „	236,995 „	
61,146 „	2,042,370 „	12,326 „	420,482 „	10,677 „	361,675 „	
44,893 „	3,285,350 „	10,044 „	735,671 „	9,778 „	725,499 „	
59,180 „	10,285,988 „	7,844 „	1,233,374 „	12,549 „	2,139,133 „	
11,452 „	4,328,722 „	389 „	143,623 „	2,034 „	768,823 „	
4,131 „	2,697,794 „	63 „	39,793 „	632 „	409,641 „	
565 „	735,138 „	8 „	10,373 „	90 „	137,104 „	
414,950 und	24,891,539 Acres	60,190 und	2,818,547 Acres	80,658 und	4,848,166 Acres	
	7,705,859 „		1,903,276 „		14,618,762 „	
	32,597,398 Acres		4,721,823 Acres		19,466,928 Acres	
	77,03 %		59,71 %		24,90 %	

Von den Besitzungen hatten

			£ Rente		£		£
28 Herzöge	3,991,811 Acres	mit	2,257,655	pro Acre	0,566	pro Person	80,630,5
33 Marquis	1,567,227 „	„	1,383,761	„ „	0,883	„ „	40,414,2
194 Earls	5,862,118 „	„	5,007,119	„ „	0,854	„ „	25,809,9
52 Viscounts	796,849 „	„	644,771	„ „	0,810	„ „	12,399,4
218 Baronets	3,085,160 „	„	3,135,852	„ „	1,016	„ „	14,385,6
525 Personen	15,303,165 Acres	mit	12,529,068	pro Acre	0,825	pro Person	23,864,8

Für die Kirche rechnet man 496,406 Acres mit 12,716,769 £ katastrirter Rente oder 6,5 Mill. £ Einkommen oder 158 Mill. £ Kapitalwerth; die Universität Cambridge hat 108,674 Acres, die Universität Oxford 126,879 Acres. In Schottland haben 161 wohlthätige Anstalten und die öffentlichen Gesellschaften zusammen 584,327 Acres Grundbesitz, 6 Männer $^1/_6$ und in England 150 Männer $^1/_3$ des Landes.

Nach den neuesten Mittheilungen: A. vom Präsidenten der Free Land Association, B. in dem neuen Domesday Book mit der Angabe von 972,836 Grundbesitzern werden gerechnet:

A.

0,03 %	oder	11,195	Besitzungen	von	—	bis 1	Acres	Größe
1,18 „	„	389,677	„	„	1	„ 5	„	„
5,02 „	„	1,656,827	„	„	5	„ 20	„	„
8,53 „	„	2,824,529	„	„	20	„ 50	„	„
14,38 „	„	4,746,520	„	„	50	„ 100	„	„
41,38 „	„	13,658,495	„	„	100	„ 300	„	„
15,87 „	„	5,241,168	„	„	300	„ 500	„	„
9,55 „	„	3,142,228	„	„	500	„ 1000	„	„
2,67 „	„	882,615	„	über		1000	„	„
98,61 %	oder	32,553,254	Besitzungen					
1,39 „	„	458,836	„	fehlen				
100,00 %	oder	33,012,090	Besitzungen.					

B.

0,45 %	oder	151,171	Acres	von	703,289	Personen	zu	unter	1	Acres	Größe
1,45 „	„	478,679	„	„	121,983	„	„	1	bis 10	„	„
5,31 „	„	1,750,080	„	„	72,640	„	„	10	„ 50	„	„
5,42 „	„	1,791,606	„	„	25,839	„	„	50	„ 100	„	„
20,67 „	„	6,827,347	„	„	32,317	„	„	100	„ 500	„	„
10,04 „	„	3,317,678	„	„	4,799	„	„	500	„ 1000	„	„
11,58 „	„	3,799,307	„	„	2,719	„	„	1000	„ 2000	„	„
16,74 „	„	5,529,190	„	„	1,815	„	„	2000	„ 5000	„	„
12,04 „	„	3,974,725	„	„	881	„	„	5000	„ 10,000	„	„
9,38 „	„	3,098,675	„	„	223	„	„	10,000	„ 20,000	„	„
5,80 „	„	1,917,076	„	„	66	„	„	20,000	„ 50,000	„	„
0,58 „	„	194,939	„	„	3	„	„	50,000	„ 100,000	„	„
0,54 „	„	181,617	„	„	1	„	„	über	100,000	„	„
100,00 %	oder	33,012,090	Acres	von	966,275	Personen					
		1,417	„	„	6,561	„	fehlen				
		33,013,507	Acres	von	972,836	Personen.					

Es haben die unter B. genannten Besitzungen von zusammen 33,013,507 Acres 58,13 % der Gesammtfläche von 56,786,199 Acres für Großbritannien, die unter A. genannten mit 32,553,245 haben 57,32 % der Fläche; in der Angabe für 1885 sind 57,33 % dafür angegeben worden.

Es betrugen:

die Besitzungen unter 1 Acre	in den J. 1872 76 zus.	0,47 %	in den J. 1882/86 zus.	0,45 %
„ von 1— 1000 Acres	„ „ „	44,65 „	„ „ „	42,89 „
„ „ 1000—10,000 „	„ „ „	41,62 „	„ „ „	40,36 „
„ über 10,000 „	„ „ „	13,26 „	„ „ „	16,30 „
		100,00 %		100,00 %

2. Bodenvertheilung. Nach den früher gemachten Angaben läßt sich annehmen, daß in der Zeit von 1870,76 zu rechnen waren:

		in England	in Wales	in Schottland	in Irland	auf den Inseln
für Acker- und Gartenland	22,7 %	34,2 %	15,5 %	11,03 %	17,2 %	25,0 %
„ Wiesen und Weiden	37,4 „	39,3 „	40,2 „	12,10 „	57,8 „	18,1 „
„ Waldungen u. s. w.	2,4 „	4,1 „	2,7 „	3,83 „	1,6 „	8,1 „
„ Oedland u. s. w.	37,5 „	22,4 „	41,6 „	73,04 „	23,4 „	48,8 „
	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,00 %	100,0 %	100,0 %

Es gab demnach in ha und Acres:

	Großbritannien und Irland		England		Wales	
	ha	Acres	ha	Acres	ha	Acres
Acker- und Gartenland	7,142,055	17,660,553	4,501,678	11,148,310	295,569	731,883
Wiesen, Weiden	11,767,087	29,097,122	5,172,980	12,810,778	766,574	1,898,171
Waldungen u. s. w.	755,107	1,867,196	539,674	1,336,493	51,486	127,489
Oedland	11,798,551	29,174,922	2,948,468	7,301,817	793,271	1,964,278
	31,462,800	77,799,793	13,162,800	32,597,398	1,906,900	4,721,823

	Schottland		Irland		Inseln	
	ha	Acres	ha	Acres	ha	Acres
Acker- und Gartenland	870,212	2,147,202	1,449,134	3,581,031	19,600	48,412
Wiesen und Weiden	954,629	2,355,499	4,869,766	12,033,929	14,190	35,050
Waldungen u. s. w.	302,168	745,583	134,803	333,119	6,350	15,685
Oedland	5,762,491	14,218,644	1,971,497	4,871,868	38,260	94,500
	7,889,500	19,466,928	8,425,200	20,819,947	78,400	193,674

Im Jahre 1883 gab es nach der Agricultural Returns of Great Britain:

	%	Kulturland m. Brache u. Weide ha	Acres		Acres		%
in England	76,07 =	10,001,942 =	24,797,113		25,288,520	dauernde Weide =	53,06
in Wales	59,32 =	1,113,792 =	2,799,994		6,371,799	künstliche Weide =	13,37
in Schottland	24,60 =	1,940,817 =	4,790,032	davon	10,326,518	Getreide =	21,66
in Irland	72,77 =	6,131,018 =	15,151,230		4,708,939	Wurzelfr. u. s. w. =	9,87
auf den Inseln	61,30 =	48,049 =	118,915		168,278	Handelspflanzen =	1,68
im Ganzen	61,27 =	19,235,618 =	47,667,274		803,225	Brache u. s. w. =	0,36
					47,667,274		100,00

Es wurden ferner angegeben für England und Wales

	im Jahre 1873		im Jahre 1885	
Getreide und Hülsenfrüchte	21,85 % =	3,293,000 ha	18,85 % =	2,841,000 ha
Rüben, Kartoffeln u. s. w.	7,83 „ =	1,118,000 „	11,29 „ =	1,701,000 „
Flachs	0,04 „ =	6,000 „	0,01 „ =	1,000 „
Hopfen	0,17 „ =	25,000 „	0,19 „ =	29,000 „
Klee, Gras	8,57 „ =	1,292,000 „	8,25 „ =	1,243,000 „
Brachland	1,67 „ =	251,000 „	1,44 „ =	217,000 „
Wiese	30,94 „ =	4,663,000 „	40,34 „ =	6,079,000 „
landw. Fläche	71,07 % =	10,710,000 ha	80,37 % =	12,111,000 ha
Wald	3,90 „ =	588,000 „	4,21 „ =	635,000 „
Kulturland	74,97 % =	11,298,000 ha	84,58 % =	12,746,000 ha
Heide, Unland	25,03 „ =	3,772,000 „	15,42 „ =	2,324,000 „
	100,00 % =	15,070,000 ha	100,00 % =	15,070 ha

Für 1877 war die Angabe:

		England	Wales	Schottland	Irland
Getreide	4,239,000 ha:	2,641,000 ha	198,000 ha	661,000 ha	739,000 ha
Hülsenfrüchte	332,000 „	314,000 „	3,000 „	11,000 „	4,000 „
Kartoffeln, Rüben	1,902,000 „	1,026,000 „	52,000 „	281,000 „	543,000 „
Klee, Gras	2,596,000 „	1,107,000 „	142,000 „	568,000 „	779,000 „
Flachs, Hopfen	82,000 „	32,000 „	— „	— „	50,000 „
Brache	256,000 „	233,000 „	9,000 „	7,000 „	7,000 „
Wiesen	9,561,000 „	4,294,000 „	701,000 „	461,000 „	4,105,000 „
landw. Fläche	19,057,000 ha:	9,737,000 ha	1,989,100 ha	1,105,000 ha	6,226,000 ha
Garten	19,000 „	16,000 „	1,000 „	1,000 „	1,000 „
Wald	1,015,000 „	536,000 „	297,000 „	51,000 „	131,000 „
Triften	10,541,000 „	2,549,000 „	5,421,000 „	704,000 „	1,867,000 „
Gewässer	847,000 „	353,000 „	242,000 „	52,000 „	200,000 „
	31,479,000 ha:	13,191,000 ha	7,950,000 ha	1,913,000 ha	8,425,000 ha

Von Irland liegen die genaueren Angaben für 1882/86 über den Ackerbau wie folgt vor:

	Weizen	Gerste	Hafer	Spelz u. Roggen	Getreide zus.	Hülsenfrüchte, Erbsen Bohnen u. s. w.
1882	152,834 ha,	187,257 ha,	1,397,307 ha,	8,136 ha,	1,745,524 ha,	11,216 ha
1883	94,740 „	183,291 „	1,381,904 „	7,566 „	1,667,501 „	11,190 „
1884	67,809 „	167,061 „	1,348,444 „	7,495 „	1,590,809 „	8,729 „
1885	71,017 „	179,183 „	1,328,864 „	8,743 „	1,587,757 „	7,141 „
1886	68,408 „	181,494 „	1,323,205 „	10,864 „	1,583,971 „	6,696 „

	Kartoffeln	Turnips	Mangold u. Rüben sonst.	Kohl u Kraut	Möhren	Wurzelfrüchte zus.
1882	837,918 ha,	294,070 ha,	36,316 ha,	36,840 ha,	30,666 ha,	1,235,810 ha
1883	806,467 „	306,799 „	37,045 „	35,813 „	29,866 „	1,216,890 „
1884	798,952 „	304,031 „	34,541 „	39,473 „	31,921 „	1,208,018 „
1885	797,292 „	296,984 „	37,179 „	42,127 „	31,309 „	1,204,891 „
1886	799,858 „	299,273 „	37,413 „	40,077 „	30,802 „	1,207,423 „

	Flachs	Wicken, Raps u. s. w.	Ackerbau zus.	Wiesen u. Triften	zusammen
1882	113,484 ha,	13,153 ha,	3,119,187 ha,	1,962,152 ha,	5,081,339 ha
1883	95,943 „	13,393 „	3,004,917 „	1,931,784 „	4,936,701 „
1884	89,225 „	13,395 „	2,910,176 „	1,962,487 „	4,872,663 „
1885	108,247 „	14,418 „	2,922,454 „	2,034,768 „	4,957 222 „
1886	127,865 „	13,753 „	2,939,708 „	2,094,138 „	5,033,846 „

Vergleicht man 1882 und 1886 mit einander, so ergiebt sich für das letztere Jahr als

Abnahme	Weizen	mit 84,416 ha	Zunahme	Spelz, Roggen	um 2,728 ha
	Gerste	„ 5,763 „		Turnips	„ 5,203 „
	Hafer	„ 74,103 „		Mangold	„ 1,097 „
	Hülsenfrüchte	„ 4,520 „		Kohl u. s. w.	„ 3,237 „
	Kartoffeln	„ 38,060 „		Möhren	„ 136 „
	zusammen	mit 206,861 ha		Flachs	„ 14,381 „
	ab Abnahme	159,361 „		Wicken	„ 600 „
	bleibt Abnahme	47,493 ha		Wiesen u. s. w.	„ 131,986 „
				zusammen	159,368 ha

Das berechnete landw. Areal hat demnach nicht wesentlich abgenommen, nur um 47,943 ha oder rund 0,93 % in 5 Jahren: im Durchschnitt jährlich um 9,498$^3_4$ ha oder 0,186 %. Die niedrigste Ziffer hatte das Jahr 1884 mit 4,872,663 ha oder gegen 1882 mit 208,676 ha Abnahme und gegen 1886 mit 161,183 ha weniger Anbaufläche. Im Jahre 1870 hatte man in Großbritannien und Irland 18,891,000 ha landw. Fläche, im Jahre 1878 aber 20,170,000 ha, d. i. 1,279,000 ha mehr; das Getreide zeigte Abnahme um 293,000 ha, das Futter Zunahme um 95,000 ha, das Wiesenland solche um 1,611,000 ha, während die Wurzelfrüchte 112,000 ha Fläche verloren hatten. Im Jahre 1868 gab es in England und Wales 29,955,000 Acres = 12,122,788 ha bebautes Land gegen 31,267,000 Acres = 12,653,755 ha; im Jahre 1874 (mehr 1,312,000 Acres = 130,967 ha.) Zwischen 1870 und 1880 ist die Vermehrung des landw. Areals 1,260,000 Acres oder 50,992 ha;

es gab mehr	Wiesen und Weiden	260,000 Acres,	weniger Getreide	394,000 Acres
	Obstplantagen und Gärten	8,000 „	davon ab	313,000 „
	Wald	45,000 „	bleibt	81,000 Acres
		313,000 Acres		

Da 126,000 Acres landw. Areal mehr vorhanden waren, so müssen die Wiesen und Weiden um 207,000 Acres vermehrt worden sein. Es verhielten sich in England in den Jahren 1873 : 1884:

die Weiden	wie 13,000,000	zu 15,000,000 Acres	(für 1884 mehr 2 Mill. Acres)	
das Getreideland	„ 9,146,000	„ 8,618,675 „	(„ weniger 527,325 Acres)	
das Futterland	„ 6,567,000	„ 6,424,848 „	(„ „ 142,152 „)	

Der Vermehrung von 2 Mill. Acres steht die Verminderung von zusammen 669,447 Acres gegenüber, es sind also 1,330,523 Acres Land mehr zu rechnen.

Für die Hauptfrüchte werden aus den letzten Jahren angegeben:

Weizen	1884 = 2,677,038 Acres;	1885 = 2,478,313 Acres;	1886 = 2,286,064 Acres
Gerste	= 2,168,820 „	= 2,257,346 „	= 2,241,266 „
Hafer	= 2,915,363 „	= 2,940,490 „	= 3,081,701 „
Kartoffeln	= 565,048 „	= 548,731 „	= 553,990 „
Hopfen	= 69,258 „	= 71,327 „	= 69,967 „

In Prozenten der Mittelernten gab es in den Jahren 1881 : 1886 bei

Weizen	von 86,3 %	(1886)	bis 112,2 %	(1884);	im Jahre 1886 gab es 1,150,000 Quarter = 14,6 % weniger Ernte und mit Anbauverminderung zuſ. 2 Mill. Quarter weniger Ernte gegen 1885; das Jahr 1886 hatte außer im Hafer und Heu die ſchlechteſte Ernte ſeit 1881.
Gerſte	„ 90,5 „	(1886)	„ 110,0 „	(1881);	
Hafer	„ 80,0 „	(1881)	„ 106,6 „	(1883);	
Kartoffeln	„ 91,7 „	(1886)	„ 120,6 „	(1883);	
Hopfen	„ 65,0 „	(1881)	„ 112,6 „	(1882);	

Es gab ferner im Jahre 1880:

		ha		ha		ha	
Obſtbauland	in England	70,900,	in Wales	450,	in Schottland	630,	zuſ. 1,070,016 ha
Gemüſegärten	„	16,300,	„	240,	„	1,460,	
Baumſchulen	„	4,000,	„	126,	„	710,	
Wald u. Gebüſch	„	380,900,	„	65,800,	„	328,500,	
	in England	672,100,	in Wales	66,616,	in Schottland	331,300.	

In welcher Weiſe Uebertreibungen in Schilderung der Verhältniſſe ſtattfinden, beweiſt am beſten die jüngſt erſchienene Schrift von C. O. Dalhouſe, „Englands Niedergang in Landwirthſchaft und Handel", deutſch von G. Zöpprit jr., Stuttgart 1886; ſie iſt für die Nothwendigkeit der Schutzzölle geſchrieben. Gegenüber der Ablehnung der Empfehlung ſolcher Maßregeln durch die königl. Kommiſſion zur Unterſuchung der Handelsſtockung in deren zweitem, Ende 1886 veröffentlichtem, Berichte wird die Lage der Landwirthſchaft als überaus verzweifelt geſchildert und behauptet, daß von 1869 zu 1884 das Pflanzland um 2,377,596 Acres abgenommen habe (Weizen um 1 231,401, Halmfrüchte ſonſt um 655,446, Blatt- und Wurzelfrüchte um 332,073 und Flachs um 158,676 Acres), wodurch neben dem Verluſt durch Preisrückgang der Nationalwohlſtand einen Verluſt von 60 Mill. £ = 1200 Mill. Mark erlitt (13 Mill. £ für Weizen, 17 Mill. £ für Getreide ſonſt, 29 Mill. £ für Flachs). Für Irland ſind als Veränderungen angegeben: in Weizen von 28,117 auf 69,008 Acres, in Körnerfrüchten ſonſt von 1,926,853 auf 1,530,620 Acr., in Kartoffeln von 1,041,837 : 798,942 Acr., in Flachs von 229,178 : 89,197 Acr., zuſammen Abnahme 995,805 Acr. oder 1869 noch 3,906,043, 1884 aber nur noch 2,910,238 Acres landw. Bauland. Verſchwiegen wird die Vermehrung des Futterlandes und die Verringerung der Flächen durch fortgejagte oder fortgezogene Farmer; für dieſe Abnahme kann der Mangel an Schutzzöllen nicht verantwortlich gemacht werden.

Die oben gegebenen Zahlen entſprechen dieſen Angaben nicht. Es iſt ferner die in dieſer Schrift gemachte Behauptung, daß der Verbrauch an Weizen (Mehl, Brot u. ſ. w.) von 358,5 engl. Pfund (162,6 kg) der gleiche in den Zeiten von 1867 : 1876 und von 1875 : 1884 geweſen ſei, von Anderen widerlegt und eine Zunahme des Verbrauchs pro Kopf erwieſen worden. Nach Dalhouſe ſoll die Abnahme 2,377,596 Acres und der Preisrückgang allein die ſchlimme Lage verſchuldet haben, zugegeben aber wird, daß der Farmer in England 20 £ = 800 Mark Betriebskapital pro Acre, alſo für 1 ha faſt 1000 Mark rechnet, alſo zu viel Kapital verwendet. Es iſt oben nachgewieſen worden, daß die ganze Einfuhr an Lebensmitteln auf 10 Mill. Acres Bauland gewonnen werden könnte, und daß die wirkliche Veränderung des Baulandes eine weſentlich geringere iſt, als in der Regel angegeben wird. Gr. und Irl. können ohne Zweifel die Uebelſtände beſeitigen, und allein durch beſſeren Anbau, nicht aber durch Zollmaßregeln; dieſe Ueberzeugung wird dort maßgebend bleiben.

3. Erträge. In der erwähnten Schrift iſt für England im Durchſchnitt pro ha 1711 kg Weizen, für Deutſchland 1300 kg als Ertrag angegeben, an anderer Stelle für dort durchſchnittlich 28 bsh pro Acres, alſo für 1 ha 69,2 bsh oder 25,15 hl. Lawes und Gilbert rechnen 32 bis 38 bsh pro Acre und nach Durchſchnittsangabe Anderer ſind pro Acre 30 bsh (22—38) zu rechnen. Von 1866 bis 1875 war die Durchſchnittsernte 12,105 Mill. Quarter (10,11 bis 14,10 Mill. Q. je nach Jahrgang), die Einfuhr ab Ausfuhr 9,286 Mill. Q. (7,6 bis 11,72 Mill. Q.), der Verbrauch alſo 21,391 Mill. Q. oder 62,201 Mill. hl (55,26 bis 69,03 Mill. hl).

Für 1867 war für den Durchſchnitt der letzten Zeit ſeitens Anderer als geſammter Ertrag angegeben worden:

			Mill. £			Mill. £		Mill. £
	vom	Ackerbau	147,038	von der	Viehzucht	168,809	zuſ.	315,847
für 1869	„	„	231,265	„	„ „	248,343	„	480,568
„ 1871/74	„	„	263,804	„	„ „	248,798	„	512,600
„ 1885	„	„	240,00	„	„ „	310,000	„	550,000

Für Getreide rechnete man im Jahre 1867 nach dem Durchſchnitt der letzten Zeit in England 77,416 Mill. £ Jahreswerth des Ertrags, im Jahre 1869 77,894 Mill. £, für 1869 : 1879 nach Caird in England 80,787 Mill. £, für 1871/74 nach Hoppe (Vortrag im Farmer-Club) 99,426 Mill. £.

Im Einzelnen wurden angegeben für 1869:

		Mill. £		Mill. £		Mill. £	Mill. £ Ertrag
England	Getreide	77,843	Futter u. s. w.	53,881	Vieh	120,528	zus. 247,252
Wales	„	5,033	„ „	6,535	„	17,179	„ 27,747
Schottland	„	12,069	„ „	12,443	„	33,188	„ 57,700
Irland	„	18,033	„ „	52,428	„	77,408	„ 147,869
zus.	Getreide	107,978	Futter u. s. w.	123,287	Vieh	248,343	zus. 480,568

Für 1871/74:	£
Weizen	38,994,500
Gerste	24,748,180
Hafer	35,100,064
Roggen	583,032
Getreide	99,425,756
Bohnen	9,672,296
Erbsen	3,178,408
	7,850,704
Kartoffeln	24,171,672
Turnips	12,260,436
	44,282,812
Mangold	3,137,710
Möhren	288,736
Kohl, Raps	1,499,904
Wicken u. s. w.	1,616,812
Klee	16,799,402
Weide	68,148,322
	91,488,886
Pferde	45,766,180
Rinder	131,649,005
Schafe	68,372,598
Schweine	13,010,245
	248,789,028

zusammen also 483,986,532 £ als Ertrag der Landwirthschaft, d. i. 9679,73 Mill. Mark.

Fernere Angaben dazu sind für den Ertrag pro Acre von Weizen und Gerste 10 £, von Hafer und Roggen, Kohl, Raps, Bohnen und Erbsen 8 £, von Kartoffeln 14 £, von Turnips 6 £, von Mangold 10 £, von Möhren 16 £, von Wicken und Klee 4 £, von permanenter Weide und auch von Klee 3 £; pro Stück Pferde 20 £, Rinder 15 £, Schafe 2 £, Schweine 1 £ Ertrag. In summarischen Angaben rechnete man pro Acre 0,24 bis 1,016 £ Rente beim Großbesitz, 1,29 bis 2,97 bei richtigen landw. Betrieb und 3,36 im Durchschnitt mit Zuzählung der kleinen Güter mit hohen Renten.

4. Preise. Für den Weizen waren diese pro Quarter (2,9078 hl) in den Jahren

1866/67	= 58	sh —	d (à 1 Mark)
1867/68	= 79	„ 3	„
1868/69	= 51	„ 8	„
1869/70	= 45	„ 11	„
1870/71	= 53	„ 5	„
1871/72	= 55	„ 3	„
1872/73	= 57	„ 1	„
1873/74	= 61	„ 3	„
1875	= 43	„ —	„
1879	= 39	„ —	„
1882 ff.	= 35	„ —	„
1885	= 31	„ 6	„

In ähnlicher Weise zeigt sich ein Rückgang bei den Preisen anderer Erzeugnisse, am wenigsten bei Fleisch und thierischen Erzeugnissen überhaupt. Im Jahre 1885 war aber auch schon 1 Pfund engl. gutes Fleisch zu 4,5 d (37,5 Pfg.) zu bekommen und von 1883/85 zahlte man für Rindfleisch 67 bis 83 Pfg. für beste, 45 bis 62 Pfg. für zweite Qualität, für 1 Pfund Fleischgewicht

im Jahre	1864	von	48—86 Pfg.
„ „	1874	„	56—84 „
„ „	1884	„	50—80 „
„ „	1885	„	44—66 „

In kg berechnet galten 1884

Rind	124—142	und 92—96,5 Pfg.
Hammelfleisch	104—130	„ 67—95 „ ;

im Jahre 1883 hatte man in Folge vieler Viehkrankheiten um 2 bis 5 d höhere Preise pro Pfund.

Für Ende 1886 und Anfang 1887 wird als niedrigster Stand der Preis zu 1,37 Mark für 1 kg bestes Rindfleisch angegeben und mitgetheilt, daß bezüglich der Hammel nicht mehr Thiere mit 200 Pfund, sondern solche mit 60 bis 80 Pfund Fleischgewicht am beliebtesten sind.

Die Güterpreise sind zur Zeit theilweise noch gute zu nennen, in vielen Grafschaften aber bedeutend niedrigere als im siebenten Jahrzehnt (vgl. die früheren Mittheilungen). Ausführlichere Angaben können bei dem raschen und häufigen Wechsel der Preise nicht gemacht werden. Aus dem Jahre 1881 wurden von der Grafschaft Sussex als erlöste Verkaufspreise bekannt: eine Besitzung mit 198 Acres und herrschaftlicher Wohnung, 188 Acres und 2 Pachthöfen, 488 Acres und ein Pachthaus nebst sonstigen Gebäuden, zusammen 834 Acres oder 337,52 ha für 30,000 £ oder 600,000 Mark, d. i. für 1 ha im Durchschnitt 1777,68 Mark; eine Besitzung von 190 Acres oder 84,5 ha mit Gebäuden und Wohnhaus zu 7200 £ oder 148,000 Mark, für 1 ha also 1704,14 Mark; eine Fläche von 103 Acres oder 46,04 ha Marsch- und Fettweideparzellen zu 7500 £ = 150,000 Mark, d. i. für 1 ha 3258,03 Mark; eine Fläche von 125 Acres oder 55,87 ha abgegrenztem Weideland von Marschboden zu gleichem Verkaufspreis, d. i. also für 1 ha 2684,9 Mark. Diese Angaben mögen zum Vergleich mit den früher gemachten genügen.

5. Viehzucht. Auch bezüglich des Viehstandes sind die Angaben sehr widersprechend gemacht worden, und selbst für die jüngste Zeit findet man in der Literatur sehr weit von einander verschiedene Zahlen. Soweit solche beachtenswerth sind, können mitgetheilt werden für die Jahre:

		Pferde	Esel	Rinder	Schafe	Schweine	Ziegen	Geflügel
1839		1,770,544	—	15,400,000	53,258,685	1,827,000	—	7,5 Mill. Stück
1852		2,5 Mill.	—	9,8 Mill.	32,21 Mill.	5,5 Mill.	0,21	— „ „
1868	Großbr.	—	—	5,423,981	30,711,396	2,308,538	?	
	Irland	—	—	3,620,352	4,822,444	862,443	?	
		2,6 Mill.	—	9,044,333	35,533,840	3,170,981	?	
1870	Großbr.	2,080,814	?	5,506,679	29,759,532	1,472,173	—	— Mill. Stück
	Irland	554,216	173,717	3,799,912	4,336,884	1,461,215	221,891	11,169 „ „
		2,635,030	—	9,306,591	34,696,416	2,933,388	?	? Mill. Stück
1873	Großbr.	2,233,000	—	5,914,491	30,192,410	2,422,832	?	? Mill. Stück
	Irland	548,129	180,355	4,115,288	4,540,270	1,252,056	270,691	12,223 „ „
		2,781,129	—	10,340,774	34,739,680	3,674,888	?	? Mill. Stück
1883	Großbr.	2,255,000	?	5,982,779	25,068,271	2,617,757	—	16,061 Mill. St.
	Irland	561,427	189,760	4,096,953	3,219,311	1,348,364	263,146	13,382 „ „
		2,816,427	?	10,079,732	28,287,582	3,966,121	—	29,443 Mill. St.
1886	Großbr.	2,255,000	?	6,646,785	26,534,635	2,221,557	—	17,00 Mill. St.
	Irland	558,350	196,263	4,148,027	3,367,722	1,263,133	266,133	13,91 „ „
		2,813,350	?	10,794,812	29,902,357	3,484,690	—	30,91 Mill. St.

In Großbritannien allein rechnete man für 1885 als Verhältnisse des Viehstandes nach Besitzgröße für Güter von:

Acres			Acre		Acre		Acre		Acre
1— 5	ein Pferd auf		13,7	ein Rind auf	2,5	ein Schaf auf	1,0	und ein Schwein auf	2,4
5— 20	„ „	„	17,1	„ „ „	3,0	„ „ „	1,3	„ „ „ „	5,1
20— 50	„ „	„	18,4	„ „ „	3,5	„ „ „	1,1	„ „ „ „	9,0
50— 100	„ „	„	20,4	„ „ „	4,1	„ „ „	1,3	„ „ „ „	12,6
100— 300	„ „	„	25,2	„ „ „	5,1	„ „ „	1,4	„ „ „ „	16,9
300— 500	„ „	„	27,2	„ „ „	6,1	„ „ „	1,1	„ „ „ „	21,9
500—1000	„ „	„	31,5	„ „ „	8,8	„ „ „	0,9	„ „ „ „	25,9
über 1000	„ „	„	41,7	„ „ „	10,9	„ „ „	0,9	„ „ „ „	23,2

Die Einfuhr von Vieh und thierischen Erzeugnissen hat sich wesentlich vermehrt; im früheren Artikel waren angegeben worden als Zahlen der Einfuhr von lebendem Vieh für die Jahre:

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine	
1843	745	22	110	183	Stück
1874	15,782	36,041	758,902	111,389	„ , dazu kommen für
1881	282,691	36,683	935,241	24,273	„
I. Semester 1885	159,986	27,564	349,896	1,970	„

Für die Jahre 1843—1874 und 1881 ist die Ziffer für die Einfuhr von Eiern 73, 680 und 1000 Mill. Stück, für 1885 sind an 2200 Mill. Stück zu rechnen.

Die Wolleinfuhr gestaltete sich in Ballen zu 270 Pfund wie folgt:

1701/1710	=	2,258	im Durchschnitt	beim	Verbrauch	von	0,61	Mill.	Pfund
1801	=	24,572	„	„	„	„	6,65	„	„
1821	=	32,567	„	„	„	„	8,85	„	„
1841	=	187,222	„	„	„	„	50,92	„	„
1861	=	504,162	„	„	„	„	137,13	„	„
1875/78	=	362,3	Mill. Pfund	„	„	„	314,00	„	„
1885	=								

In Bezug auf Fleischwaaren wurden für die Einfuhr verzeichnet in t:

1875	ges. Rindfl.	9,075,2,	frisch. Rindfl.	1,750,6,	Fl. sonst	7249,35,	Präp.	8,587,3,	Speck	120,387,5
1881	„ „	12 434,3	„ „	40,638,45,	„ „	8896,55,	„	23,796,35,	„	192,941,75
1875	Schinken	11,107,5,	ges. Schaffl.	11,639,1,	fr. Schaffl.	1780,5,	Butter	81,038,7,	Käse	74,411
1881	„	37,350,45,	„ „	17,485,45,	„ „	1513,7,	„	105,000,	„	100,000

Für das erste Semester 1885 sind verzeichnet:

86,056,280	Mark	für lebendes Schlachtvieh	
160,390,020	„	„ gesalz. und geräuch. Fleisch	
119,680,660	„	„ Butter und Kunstbutter	
262,275,740	„	„ Käse	
628,402,700	Mark	Latus	
628,402,700	Mark	Transport	
31,781,140	„	für Eier	
5,406,580	„	„ Geflügel u. s. w.	
9,342,520	„	„ Fische	
17,935,480	„	„ Schmalz	
692,868,400	Mark.		

Für Fleisch, Wild, Geflügel u. s. w. giebt man für 1884 auch an 156,740,680 Mark Mehreinfuhr.
„ „ „ „ „ „ „ „ „ 1885 „ „ 165,796,600 „ „

Dalhouse rechnet für 1868 an lebendem u. todtem Fleisch 5,474,000 £ = 109,480,000 Mk. Einfuhr.
„ „ „ 1884 „ „ „ „ „ 25,447,000 „ = 508,940,000 „ „

Nach Leon Levi ist von 1865 : 1885 der Verbrauch pro Kopf gestiegen um 15 Pfd. Fleisch, 60 Pfd. Brot, 15 Pfd. Kartoffeln, 40 Pfd. Gemüse, 5 Pfd. Käse, 20 Eier; nach G. Danger, „Zur Statistik der Landwirthschaft in Gr. u Ir." ist jetzt der Verbrauch an Fleisch 1,140,000 t, der an Getreide 60,7 Mill. hl. Andere rechnen für die inländische Erzeugung pro Kopf 44 Pfund Rind-, 19 Pfund Hammel-, 6 Pfund Schweinefleisch, zus. 69 Pfund und den Verbrauch zu 106 und selbst 136 Pfund nebst 67 Pfund Fisch. Zu Anfang der 80er Jahre wurde für den Bedarf die Deckung zu rund 87 % im Inland und zu 13 % aus dem Ausland bezüglich der thierischen Lebensmittel gerechnet; die inländische Erzeugung der Wolle wird für 1885 zu 137,7 Mill. Pfund angegeben.

In Bezug auf die Veränderungen in der Zucht und Haltung sind die folgenden Mittheilungen zu geben. Im Allgemeinen ist man von der Vorliebe für hochfettes Vieh zurückgekommen und bemüht sich, mehr Gesundheit und Dauerhaftigkeit heranzubilden an Stelle der fast bewegungslosen Fleisch- und Fettklumpen und Thiere mit proportionalen Körperformen, besonders auch bezüglich von Kopf, Hals und Beinen, nun mit Bewegungsfähigkeit zu setzen. Wie für alle landw. Erzeugnisse, so sind auch die Preise für Zuchtthiere und zwar trotz der starken Ankäufe für Amerika in Nord und Süd, Rußland und Australien bedeutend heruntergegangen und in den letzten Jahren viele berühmt gewesene Zuchtheerden ganz aufgelöst worden. Die letzten Jahre waren für die Viehzucht nicht günstig. Trotz der scharfen polizeilichen Verbote und Grenzsperren haben verheerende Seuchen arge Verwüstungen angerichtet und noch sind die dadurch dem Lande verursachten Verluste nicht überwunden; bei Beurtheilung der Verhältnisse der englischen Landwirthschaft verweisen die Schutzzöllner auch auf die Verminderung im Viehbestande, welcher allerdings bei Schafen und bei Schweinen nicht in Abrede zu stellen ist; es wird aber dabei vergessen, daß den Seuchen Tausende von Schafen, Schweinen und Rindern zum Opfer gefallen sind, und daß trotz dieser Verluste der Bestand an Rindvieh sich bedeutend vermehrt hat und mit Rücksicht auf das Gewicht selbst in hohem Grade.

Für die einzelnen Zuchten ist zu bemerken, daß die einen mehr, die anderen weniger bevorzugt sind und z. B. zur Zeit die Geflügelzucht außerordentlich in Aufnahme gekommen ist, sodaß für Zuchtthiere dazu jetzt die höchsten Preise angelegt werden. Auf der Ausstellung zu Birmingham im Jahre 1885 wurden für einen Brahmahahn 2110 Mark und für eine Kochinchinahenne 1000 Mark bezahlt; die Taubenliebhaberei war immer stark in England vertreten, jedoch nur vom Gesichtspunkt des Luxus betrieben worden, für die Geflügelzucht im Ganzen ergiebt sich jetzt die Vorliebe auch mit Rücksicht auf Nutzungszwecke.

Bei der Pferdezucht wird jetzt das Hauptaugenmerk auf die schweren Pferde gerichtet und werden besonders die Leistungen der Shire horses Society bewundert. Auf der Februar-Ausstellung im Jahre 1886 waren wahre Prachtthiere ausgestellt und wurden bedeutende Preise vertheilt. Den ersten Preis erhielt ein Hengst von Lord Wartage, verkauft für 31,200 Mark, den zweiten ein Hengst von Lord Palworth, verkauft mit 30,000 Mark; nach Amerika gingen 40 Stück, alle mit Preisen über 8000 Mark. Auf der Ausstellung der kgl. L.-Ges. in Preston, 1885, wurden besonders Clydesdaler und Suffolks bewundert. Die im November 1885 abgehaltene Versteigerung des berühmten Gestütes für Shire-Pferde von Ed. Cook brachte durchschnittlich 2300 Mark und als höchsten Erlös 7000 Mark pro Stück. Von Jagdpferden wurden im Jahre 1886 beim Lord Waterford 13 Stück zu 74,500 Mark und beim Earl of Lorsdale 16 Stück zu 77,000 Mark verkauft, im Durchschnitt also zu 5730 und 4812 Mark, Karossiers zu 2760 Mark. Selbst die Militärverwaltung legte für 26 Pferde 56,000 Mark, pro Stück 2154 an. Das im Juni 1886 aufgelöste Gestüt von Mr. John Gubbins-Limerick brachte 3080—11,660 Mark pro Stück; von Vollblutjährlingen aus der Nachkommenschaft von Herrat, Sterling, Galopin u. s. w. sind durchschnittlich 7000, 3260, 1942, 4540, 9150 Mark u. s w. bezahlt worden. Sehr bedeutend ist die Einfuhr russischer Ponys, von welchen jährlich 30,000 bis 40,000 Stück in's Land kommen. Der vor einigen Jahren beklagte Rückgang in der Vollblutzucht ist, wie es scheint, wieder behoben worden; ein Vorrecht auf die ersten Sieger bei Rennen besitzt aber England seit dieser Zeit nicht mehr, sodaß alljährlich auch Pferden anderer Länder solche zu Theil werden müssen.

Beim Rindvieh zeigen sich die bedeutendsten Preisrückgänge für hochedle Zuchtthiere und in erster Linie für Shortorns, bei welchen jetzt gegen die Ueberfeinerung gearbeitet wird. Im Mai 1885 wurde die Zucht des bekannten Bierbrauers Mr. Allsopp, Hindlip Hall bei Worcester, aufgelöst und sind dabei für 70 Kühe, Fersen, Kälber und 19 Bullen nur 200,332 Mark, die Summe, welche vor einigen Jahren noch für ein Stierkalb gezahlt worden war, erzielt worden. Der Besitzer soll 1 Mill. Mark an der Heerde verloren haben; der Durchschnittspreis war 2250 Mark; die beste Kuh löste nur noch 13,200 Mark, andere gingen für 10,560, 8360, 7040 Mark, Bullen zu 1540, Kühe und Fersen zu 2376 Mark durchschnittlich. Von der im Oktober 1885 verkauften Bracloffie-Heerde in Monaghire kamen Kühe nur zu 400,

Ferſen zu 560, Stiere zu 580 Mark, auf dem Birminghamer Markt im September Stiere zu 800 und Kühe zu 600 Mark im Durchſchnitt. Mr. Shelden löſte aber für einen Bullen noch 80 Guineen oder 16,000 Mark. Von Ayrſhires kamen in der aufgelöſten Heerde des Herzogs von Buccleugh Kühe zu 580, Bullen zu 700, Ferſen zu 440 Mark im Durchſchnitt, von Devons Stiere zu 500, Kühe zu 400 Mark, von Herefords Stiere zu 820 und Kühe zu 560 Mark. Als durchſchnittliche Preiſe werden aus 1885 für Kühe überhaupt 560, für 3jährige Weideochſen 360, für Kälber 70 Mark genannt; die Preiſe ſollen um etwa 20—30 % unter die von 1884 gegangen ſein und von 1886 wird geſagt, daß die Preiſe 25 % billiger als im Jahre 1884 geweſen ſeien. Während für die Zeit, für welche das Lexikon erſchienen iſt, in Deutſchland allgemein eine ſehr bedeutende Steigerung der Preiſe beim Vieh und beſonders für Milchvieh und Zugochſen zu verzeichnen iſt, muß aus England der bedeutende Rückgang verzeichnet werden und dieſer iſt ſo, daß jetzt zwiſchen beiden Ländern wenig Unterſchied mehr in den Durchſchnittspreiſen beſteht.

Großes Aufſehen erregten die Ergebniſſe der milchwirthſchaftlichen Ausſtellung vom Oktober 1885, bei welcher von 100 für die Preisbeſtimmung wichtigen Punkten der beſten Kuh 98,3 und der zweitbeſten 97,7 zuerkannt werden konnten; jene gab täglich 61, dieſe 53, eine dritte 49 Pfund Milch, d. i. 27,67 — 24,04 und 22,23 kg. Die in England als milchreichſtes Thier bezeichnete Kuh „Echo" ſoll vom 28. Mai 1883 bis 29. Mai 1884 zuſ. 23,775 Pfund Milch, alſo 10,790 l gegeben haben, eine Angabe, welche man als unrichtig bezeichnen muß.

In Bezug auf die Milchgüte ergab ſich als Zuſammenſetzung der Milch:

		tr	f.
von Jerſey-	Kühen	15,46 %	m. 7,35 %
„ Shorthorn-	„	14,28 „	„ 5,63 „
„ Ayrſhire-	„	11,80 „	„ 4,60 „
„ Devon-	„	13,30 „	„ 4,45 „
„ Galloway-	„	14 28 „	„ 4,38 „
„ Aberdeen- u. Angus-	„	10,80 „	„ 2,87 „

In deutſchen landw. Zeitſchriften iſt bezüglich der Kanalinſel-Kühe (Jerſeys u. ſ. w.) von über 10 % Fettgehalt der Milch gefabelt worden.

Für die Milchwirthſchaft wird darüber geklagt, daß der Betrieb meiſtens noch ſehr unrationell iſt und daß erſt in der jüngſten Zeit das Beſtreben nach Beſſerung ſich geltend macht, wie man ſagen darf, gezwungen durch die Noth. Die Vorliebe für Verkauf der Milch an Händler in die großen Städte bringt die Farmer um einen großen Theil des Gewinnes und verurſacht wahre Nothpreiſe auf dem Lande für Solche, welche nicht ſelbſt Vieh halten. In Mittelengland ſind die Preiſe für 1 Gallon (4,5 l) im Sommer 70—75, im Winter 85—90 Pfg an den Bahnſtationen, in London dagegen 1,70 Mark. Die Milch könnte in der Nähe vielfach bedeutend höher direkt an die Abnehmer verkauft werden; in den ländlichen Diſtrikten ſoll der Milchmangel ſo groß ſein, daß ſelbſt auf dem Tiſch vieler Farmer die kondenſirte Milch regelmäßig erſcheint. Man giebt an, daß im Ganzen der Verbrauch 10fach größer ſein und die Einfuhr von Präparaten u. ſ. w. wegfallen könnte.

In der Schafzucht kennt man noch mit die höchſten Preiſe für Zuchtvieh. Die Jahre 1879 1880 ſollen 4 Mill. Stück Schafe durch Näſſe und durch Leberfäule gekoſtet haben, von 28,406 Mill. Stück im Jahre 1878 kam man auf 26,534 Mill. Stück im Jahre 1885. Als auf den Ausſtellungen vertretene Racen werden jetzt hauptſächlich genannt: für Ebenen Leiceſters, für Hochflächen Southdowns, für Gebirge Cheviots, oder für lange Wollen Leiceſters, Teeswaters, Diſhleis, für kurze Wollen Dorſets, Herefords, Norfolks, Southdowns, Shetländer, Hebriden-Schafe u. ſ. w. oder Cotswolds, Lincolns, Oxforddowns, Shropſhires, Hampſhiresdowns und Cheviots als die Hauptzuchten. Von letzteren ſind als Preiſe 172 Mark für Bocklämmer verzeichnet, von Hampſhires für Zeitböcke durchſchnittlich 336 Mark, in Maximo für Böcke 2104 Mark, für Lämmer durchſchnittlich 296 Mark, für Oxfords-Böcke 262, für -Lämmer 160 Mark, auch nur 50, Mütter 60, Hammel 70 Mark, aus 1885 für Durchſchnitt überhaupt Mütter 48, 60—70 Mark und Weidevieh 40 Mark; für Hampſhires-Mutter ſelbſt nur 26 Mark, für Fleiſchſchafracen aber auch noch Preiſe von 628 Mark für Zuchtböcke und für Cotswolds-Bocklämmer 172 Mark. Aus Suſſex liegen zur Vergleichung als Angaben vor für

1837	Schafe u. Lämmer	zu 18 und 15	Mark
1882	„ „	„ „ 45—62 u. 28—51	Mark
1885	„ „	„ „ 28—44 u. 20—34	„

für Shropſhires ſind notirt; Zuchtſchafe 80, Zuchtböcke 180—2200, Mutterlämmer 40—116, Bocklämmer 80—736 Mark und im Ganzen als Durchſchnitt für Zeitmütter und Hammel im Jahre 1882 noch 42 Mark, 1883 nur 38 Mark, 1884 nur 29 Mark und 1885 ſelbſt nur 19 Mark, während für die gleichen Jahre fremdes Fleiſch pro Pfund mit $5^3/_8$, $5^6/_8$, $4^7{}_8$—$8^7{}_8$ und zuletzt 4,0—$7^2/_8$ d. (44,88, 47,89, 40,60—73,91 und 33,32—60,39 Pfg) zu haben war. — Mitth. von James Sinclaire „Landw. Thierzucht" Juni 1886. Als Merkwürdigkeit wird für 1885 die außerordentliche Fruchtbarkeit der Schafe erwähnt; Zwillinge und ſelbſt Drillinge waren ſehr häufig und Pachter Lawrence-Mortention ſoll von 20 Müttern 61 Lämmer (19 mit Drillingen und 1 mit Vierlingen) erhalten haben.

Bei den Schweinen iſt die Wandlung in der Zuchtrichtung am meiſten zu bemerken; die Fettklumpen ſind verſchwunden und auch die weißen Zuchten werden jetzt hochbeinig und großköpfig gezogen; die Nachfrage für Speck und Schmeer hat nachgelaſſen, die für Fleiſch ſich vermehrt; beliebt ſind noch immer mit in erſter Linie die Berkſhires. Als neue Zucht werden die „Rothen von Tamworth" gerühmt; die Thiere ſollen ſchnell wachſen, ſehr fruchtbar, früh reif, abgehärtet, nicht wähle-

Digitized by Google

risch, sehr mastfähig, reich im Fleischansatz, zart im Gefüge des Fleisches fein und dieses wird als sehr wohlschmeckend bezeichnet. Auf der Ausstellung in Preston im Jahre 1885 erhielten die ausgestellten Thiere dieser Zucht $^5/_8$ der Preise. Der Rückgang in der Zahl der Schweine wird durch die Seuchen im Jahre 1885 erklärlich; es mußten damals sogar die Borstenviehmärkte ganz untersagt werden. Amtlich wurden verzeichnet für den Rothlauf der Schweine im Jahre

1884	Ausbrüche	648,	1885 aber	3,420
	erkrankte Thiere	3402,		16,587
	getödtete „	2608,		9,840
	gefallene „	794,		6,601
	geheilte „	0,		146

Seit dem zwangsweise verfügten Schlachten an der Landungsstelle bei der Einfuhr ist kein Fall von Rinderpest mehr vorgekommen; im Jahre 1878 brachten 39 eingeführte Rinder diese Krankheit nach England, wodurch viel Schaden verursacht worden war. 2338 Stück waren lungenfaul und wurden dadurch 62 Grafschaften verseucht. Im Jahre 1884 gab es nur noch in 3, im Jahre 1885 nur noch in 1 Grafschaft diese Krankheit. An Maul- und Klauenseuche erkrankten im Jahre 1884 an 944 Stellen 28,160 Stück Rindvieh, im Jahre 1885 an nur 29 Stellen 403 Stück im Ganzen. Die strengeren Gesetze haben wirksam geholfen und werden deshalb energisch aufrecht erhalten.

Der Ertrag der Fischerei wird zu 120—190 Mill. Mark jährlich angegeben. Im Jahre 1880 wurden z. B. 2,638,580,000 Häringe gefangen (1578,78 Mill. in Schottland, 844,8 Mill. in England, 210 Mill. in Irland) und 1,473,000 Faß Salzhäringe gewonnen. Bedeutend vermehrt hat sich die Haltung des Geflügels; nähere Zahlen sind nicht bekannt.

Literatur. Außer der in obigen Mittheilungen genannten Werken sind als neu zu nennen:

Hunt, „Mineral statistics of the United Kingdom", London 1882 ff. — G. P. Bevan, „The statistical atlas of England, Scotland and Ireland", London 1880/83.

Grundsteuer, s. Belastung und Lage der Landwirthschaft.

Grundstücke-Kauf, s. Getreidekosten.

Guernsey-Vieh, s. Kanalinselvieh.

Gualana, Guayana, Guiana, Geianna, Guyana, s. Amerika.

Guatemala, s. Amerika.

Guinea, s. Afrika.

Hackfrüchte, s. die einzelnen Pflanzen und Kartoffeln bezüglich der Kosten.

Hafer, s. Getreide und Getreidesorten.

Haftpflicht, s. Unfall-Versicherung.

Hagelschaden und Hagelversicherung. In den letzten Jahren ist viel über einen wirksameren Schutz gegen Hagelschaden verhandelt und von verschiedenen Seiten die Zwangsversicherung und die Verstaatlichung der Versicherung verlangt worden; es haben darüber die landw. Vereine verschiedener Länder, der Landwirthschaftsrath und auf dessen Anregung die obersten landwirthschaftlichen Stellen — Oek.-Collegium, Kulturrath, Zentralstellen u. s. w. — verhandelt; bis jetzt haben beide Forderungen mehr Ablehnung als Unterstützung erfahren, und ist, so sehr man auch noch bezüglich der Versicherungs-Gesellschaften Ursache zu haben glaubt, Abänderungen in der Geschäftspraxis zu wünschen, doch im Allgemeinen deren Thätigkeit als eine ersprießliche anerkannt worden. In Bayern hat der Staat die Sache in die Hand genommen; es muß abgewartet werden, welche Erfahrungen mit der Staatsanstalt dort gewonnen werden. Entschiedene Ablehnungen auf die Aufforderung zum Anschluß an Petitionen im Sinne der Staats- und der Zwangsanstalt liegen besonders aus allen sächsischen Ländern, aus Württemberg und Baden vor. Auch bezüglich dieser Frage ist die Sache nicht ohne Einmischung der politischen Parteien geblieben und unter allen Umständen hat die Behandlung der Sache unter der weit verbreiteten Abneigung gegen staatliches Versicherungswesen gelitten.

Für eine vollkommen sichere Gestaltung der H.-V. fehlt noch immer die genaue Statistik aus einer längeren Reihe von Jahren. Viele verlassen sich darauf, weil es „seit Menschengedenken" in ihrer Gegend nicht gehagelt hat; eine Sicherheit gewährt aber ein langes Ausbleiben von Hagelwetter nicht; das Unglück kann in jedem Jahre kommen und nur so viel ist sicher, daß es Gegenden giebt, in welchen die Hagelwetter fast alljährlich sich einstellen, und andere, in welchen das nur selten geschieht und nur in lang auseinander liegenden Zeiträumen. Sorglos sollte aber kein Landwirth, Gärtner, Obstzüchter und Hausbesitzer sein, da Niemand absolut sicher vor Schaden ist. Erst in den letzten Jahren, im jetzigen Jahrzehnt, sind Gegenden, welche für sicher gehalten worden waren, recht empfindlich betroffen worden, z. B. Schleswig-Holstein. Der Schaden kann nur unbedeutend, und er kann völlig vernichtend sein. Leider muß man Angesichts der genommenen Versicherungen sagen, daß die Versicherten die Ausnahme und nicht die Regel bilden, und daß alljährlich Millionen von Schadenswerth durch die Betroffenen selbst getragen, sowie für einzelne Gemeinden und Gegenden die öffentliche Mildthätigkeit in Anspruch genommen werden muß. Auch eine richtige Durchschnitts-Schätzung des Jahresschadens läßt sich nicht anstellen, da immer viele Beschädigte den erlittenen Schaden gar nicht angeben oder, wenn das Unglück bekannt wird, keine Abschätzung vornehmen. Sehr bedeutende, über große Theile des Reiches verbreitete Hagelwetter sind sehr selten, aber doch auch möglich, in der Regel betrifft der Schaden verschiedene Gegenden mit geringer räumlicher Ausbreitung; nur selten ziehen einzelne Hagelwetter über weite Striche in den bekannten zwei verschieden breiten Zügen mit dazwischen frei bleibenden Streifen; es können aber Hagelwetter große Ausdehnungen annehmen, wie z. B. das Unwetter im vorigen Jahrhundert beweist, welches, vom Meerbusen von Biscaya beginnend, durch ganz Frank-

reich, Belgien, Holland und Westdeutschland bis nach Norwegen zog und in zwei viele Meilen breiten Streifen grauenvolle Verwüstungen hinterließ.

Für Frankreich gab vor einigen Jahren der Minister für Landwirthschaft die Ergebnisse einer Enquete über die Höhe des Jahresschadens durch Elementareignisse an; in den Jahren 1873—1877 war der Schaden durch Hagel am geringsten i. J. 1876 mit 46,68 Mill. fr., am größten i. J. 1874 mit 151,58 Mill. fr., im Ganzen 409,83 Mill. fr., also im Durchschnitt jährlich 81,97 Mill. fr. Die gewährte Staatshilfe war zusammen 4,317,358 fr., der Steuererlaß 2,544,720, zus. 6,862,079 fr. oder jährlich 1,372,419 fr., d. i. wenig über 1,67 % des Schadens.

Für Baden (s. d.) wird der Jahresschaden zu 2 bis 5 Mill. Mark angegeben. Preußen hatte im Jahre 1883 als verhagelte Flächen 324,671 ha, 1884 = 699,748 ha, 1885 = 797,181 ha, versichert davon 35,7 %, 39,4 % und 36 %, als Schaden

1883 = 15,209,738 Mark.
1884 = 39,385,563 „
1885 = 39,096,351 „

In Bayern hatte die neue Anstalt im Jahre 1855 an Versicherungssummen für 20,076,299 Mk. abgeschlossen (13,386 Versicherungen zu 1900 Mk. durchschnittlich), während die General-Agentur der auswärtigen Versicherungs-Gesellschaften in München 9,291,889 Mark Versicherungen angemeldet hatte (3056 Versicherungen zu durchschn. 3056 Mk.).

Im Jahre 1882 hatten die

6 größten deutschen Aktien-Gesellschaften	924,831,468	Mark
10 größten Gegenseitigkeits-Gesellschaften	852,625,101	„
	1,807,456,569	Mark

Versicherungssumme gegen 1,572,851,566 Mark im Jahre 1881. Es waren die Prämienbeträge 0,92 und 1,05, im Durchschnitt 0,99 % für 1882 und 0,94 % für 1881 (17,857,176 und 14,801,370 Mark, für 1882 bei den Akt.-Ges. 8,545,889 und bei den Gegens.-Ges. 9,311,287 Mark, zusammen 17,857,176 Mark), die Entschädigungssummen waren 6,536,681 und 8,052,242, zus. 14,588,923 gegen 11,793,903 Mark.

Von 7 österr.-ung. Aktiengesellschaften sind für 1880 und 1881 à conto Hagelversicherungen zu verzeichnen:

Prämien-Einnahme 6,500,927 und 8,043,396 Gulden, bezahlte Rückvers.-Prämie 2,694,040 und 3,467,625 Gulden, Nettoprämien 3,806,887 und 4,575,771 Gulden, bezahlte Schäden 3,327,601 und 4,976,088 Gulden, also rund 6,65 und 9,95 Mill. Mark.

Bis zum Jahre 1880 war die Lage der Gesellschaften in Deutschland eine sehr günstige, im Jahre 1880 gab es viele und weitverzweigte Schäden und später noch größere Verluste, sodaß die 6 Aktiengesellschaften von 1881 bis 1885 zusammen 5,8 Mill. Mark Reservefonds verloren und nur noch 0,7 Mill. Mark von 6,5 Mill. Mark behielten; zum Theil war auch Aktienkapital verloren worden, sodaß der Verlust im Ganzen 7 Mill. Mark war. Nach 1881 nahmen aber die Versicherungssummen bedeutend zu, sodaß dadurch wieder eine Erholung kam; im Jahre 1884 war der Betrag 897 Mill. Mark oder durchschnittlich 142 Mill. Mark gegen 900 Mill. Mark von 33 Gegenseitigkeits-Gesellschaften, im Durchschnitt also zu 27,27 Mill. und nach Abrechnung der zwei größten Gesellschaften (Norddeutsche und Schwedter) nur 11,4 Mill. Mark, abgesehen von kleinen unbedeutenden und nicht kontrollirbaren Gesellschaften. Die Versicherungssumme der größten dieser Gesellschaften waren:

	1880 Mill.	1884 Mark
Norddeutsche H.-V.-G., Berlin,	302	395
Schwedter H.-V.-G.	151	152
Hannover-Braunschw. H.-V.-G.	73	56
Borussia	38	54
Allgemeine Deutsche H.-V.-G.	36	46
Neubrandenburger H.-V.-G.	52	44
Leipziger H.-V.-G.	35	36
Greifswalder H.-V.-G.	34	35
Grevesmühlener H.-V.-G.	20	13
Bayrische H.-V.-G.	9	12

	1882	1884	1882 : 1884	durchschnittlich	
Prämienzahlung	0,92	0,83	1,36	1,00	von 100 Mk
„	0,88	0,92	1,76	1,16	do.
„	1,36	0,55	1,76	1,22	do.
„	1,15	1,25	1,34	1,25	do.
„	1,50	0,75	1,73	1,33	do.
„	1,66	0,74	2,45	1,62	do.

Ueber 50 Mill. Mark Versicherungssumme haben demnach nur 4 Gesellschaften; die unter 50 Mill. Mark gehen herab bis zu 20,000 bis 30,000 Mark und sind sämmlich viel zu schwach. Von den genannten 10 größten Gesellschaften wiegen die zwei ersten alle anderen auf; die Norddeutsche H.-V.-G. hat von 1880 : 1884 um 93 Mill. Mark Versicherungssumme zugenommen und die gleiche Ziffer ergiebt sich abzüglich der Abnahme für die Zunahme im Ganzen von allen Gesellschaften. Die Aktiengesellschaften haben für die fehlenden Einzahlungen Garantiewechsel der Aktionäre hinterlegt und Reservefonds zur Deckung angesammelt; die Verhältnisse sind:

Kölnische H.-V.-G.	Garantiewechsel	4,5	Mark,	baar	1,6	Mark,	zus.	6,2	Mark	für 100 Mark Vers.-Summe.
Berliner von 1832	„	4,6	„	„	1,4	„	„	6,0	„	
Union Weimar	„	3,8	„	„	1,3	„	„	5,1	„	
Vaterl. Elberfelder H.-V.-G.	„	3,2	„	„	1,2	„	„	4,4	„	
Magdeburger „	„	1,3	„	„	0,7	„	„	2,6	„	
Preußische „	„	0,3	„	„	0,8	„	„	1,1	„	

Abgesehen von der großen Streitfrage, ob das Aktienprinzip mit nur einmaliger feststehender Zahlung der Prämie nach Maßgabe der gemachten Erfahrungen über Schaden und Kosten oder das Gegenseitigkeitsprinzip mit zweimaliger und veränderlicher Zahlung — Vor- und Nachprämie oder Nachschuß, wenn nicht Ueberschuß vertheilt wird, vorzuziehen sei, und ferner ob der Staat — bezw. Provinzen und Verbände oder Private das Versicherungswesen zu besorgen haben, giebt es bei der Hagel-V. noch immer die alten Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Geschäftshandhabung und besonders bezüglich der Schadensabschätzung. Versichert werden Feld- und Gartenfrüchte, Obst, Wein u. s. w. und Dächer und Fensterscheiben. Ueber den Schaden an Gärten und Gartenanlagen fehlt zuverlässige Angabe so gut wie ganz. Die Wünsche der Landwirthe sind hauptsächlich: a) angemessene Höhe der Prämien; nicht selten wird im Streit über die Vorzüge der verschiedenen Formen der Gesellschaften zu Gunsten der Gegenseitigkeit die billigere Prämie angeführt, da ja diese Gesellschaften keine Gewinnerzielung beabsichtigten; es ist aber hinreichend erwiesen, daß die guten Aktiengesellschaften mindestens ebenso billig die Prämien normiren, weil ihr Verwaltungsapparat weniger kostspielig ist und die Unternehmer in ihrem Interesse rühriger sein müssen, auch im Allgemeinen mehr den Wünschen der Versichernden entsprechen oder entgegen kommen. Aus Bayern giebt man für die Jahre 1884 bis 1886 als Durchschnitt der 3 Jahre bei der öffentlichen Anstalt 121,3 Pfg. Prämie für 100 Mark Versicherungssumme an, für die Norddeutsche Gesellschaft aber 128,0 Pfg.; es wird jedoch bemerkt, daß wenn jene so wie diese entschädigen sollte, dann der Prämiensatz 141 Pfg. sein müßte, also 13 Pfg. höher als bei der Nordd Gegenseitigkeits-Gesellschaft. Aus den oben gegebenen Mittheilungen ergiebt sich, daß bei den Gegenseitigkeits-Ges. in den Jahren 1882 bis 1884 die Prämien zwischen 55 bis 2,45 Mark betragen haben und wenn man nur die Durchschnittszahlen berücksichtigt bei den einzelnen Gesellschaften von 1,0 bis 1,62 Mark für 100 Mark, bei den Aktiengesellschaften aber 0,86 bis 1,03 Mark im Jahre 1882.

Die Gegenseitigkeits-Ges. können möglichst niedrige Sätze erreichen, wenn sie die Verwaltungskosten verringern durch möglichst viele Ehrenämter, die zu zahlenden Entschädigungen auf große Gebiete zu vertheilen vermögen (nicht „Klumpen"-Versicherung, d. h. solche mit dicht bei einander liegenden Versichernden), gefährliche Gegenden zu vermeiden in der Lage sind, auf viele Jahre die Versichernden gewinnen, die Kosten der Regulirung zur Zufriedenheit gestalten — durch Mitglieder der Gesellschaft oder rasch und sicher arbeitende bezahlte Taxatoren ohne die Nothwendigkeit der Wiederholung durch Obmänner und je nachdem die Versicherten einen beträchtlichen Theil — in Selbstversicherung zu nehmen veranlaßt werden, also nicht volle, sondern nur theilweise Entschädigung — (0,6—0,8 u. s. w.) verlangen und nicht für jeden, sondern nur für größeren Schaden.

b) Die feststehende einmalige Prämie wird dem Landwirth am erwünschtesten sein, wenn sie eine mäßige ist und nicht auf einmal entrichtet zu werden braucht; die veränderliche zweimalige Prämie kann sehr empfindlich werden, wenn, wie schon vorgekommen, bis zu 50 % Nachschuß zu leisten ist, aber auch sehr angenehme Wirkungen haben, wenn eine namhafte Herauszahlung stattfindet. Im Allgemeinen ist die Höhe der Zahlungen im Verlauf der Jahre bei beiden Arten von Gesellschaften ziemlich die gleiche.

c) Die Garantie für die Auszahlung; man rühmt in dieser Beziehung die Gegens.-Gesellschaften, doch kann diesen ein Vorzug nur dann zukommen, wenn sie räumlich weit genug ausgedehnt sind, um das Risiko auf Viele zu vertheilen; haben die Aktiengesellschaften genügende Reservefonds und Einzahlungen, dann leisten sie sicher eben so viele und gute Gewähr für Auszahlungen. Jedenfalls muß der Versicherte genau um den Stand der Gesellschaft, bei welcher er versichern will, sich erkundigen und vor Allem sich vergewissern über die Tüchtigkeit der Geschäftsleitung, weil auf diese die Hauptsache ankommt.

d) Die Gerechtigkeit der Regulirung. Diese bildet jedenfalls die wichtigste Seite und auch für diese bleibt zu bedauern, daß das Taxationsverfahren noch nicht einheitlich und richtig genug entwickelt werden konnte. Es wird noch immer viel über die Art und Weise, wie bei den Regulirungen verfahren wird, geklagt; die Klagen sind berechtigt und nicht. Ganz zu verwerfen ist jede sog. Kulanzquote, d. h. die Zahlung von Entschädigungen da, wo kein Schaden entstanden ist, weil diese auf Kosten Anderer geschieht; nicht selten kann man aber über den Schaden und über dessen Höhe zur Zeit des Vorfalls noch im Ungewissen sein und später der wirkliche Schaden größer oder kleiner sich herausstellen. Der Geschädigte kann ferner nur die Vergütung für den Werth der Erzeugnisse loko Feld, also bezüglich der Körner von Getreide z. B. nur Marktpreis, ab Marktfuhrkosten, ab Lagerungs- und Druschkosten in Anspruch nehmen, da er für die verhagelten Früchte diese Kosten nicht auszulegen braucht. Welchen Unterschied das macht, zeigt die Veranschlagung in dem Werke Block-Birnbaum, Bd. III, welcher mit der Uebersicht der Preissätze für ab Feld, ab Hof und loko Markt schließt. Für die wichtigsten bezüglich des Hagels in Betracht kommenden Feldfrüchte waren auf dem zu Grunde liegenden Gute z. B. die Preise bestimmt worden, wie folgt:

100 kg	Feldpreis	Hofpreis (ab Boden	Marktpreis
	Mark	Mark	Mark
Weizenkörner:	18,10	22,10	22,30
Roggenkörner:	11,05	14,80	15,00
Gerstenkörner:	9,10	11,80	12,00
Haferkörner:	5,0	8,00	8,20
Erbsenkörner:	13,10	16,80	17,00
Rapskörner:	28,50	32,20	32,40

Der Verhagelte hatte vorliegend nur Anspruch auf die Feldpreise, welche gegenüber dem Marktpreis betrugen beim Weizen 81,16 %, beim Roggen 73,66 %, bei Gerste 75,83 %, beim Hafer 60,98 %, bei Erbsen 77,06 % und beim Raps 88 %. Zahlen, welche

man abrunden kann zu 80 bis 82, 73 bis 75, 61 bis 63, 77 bis 79 % und 87 bis 90 %. Diese Unterschiede sind bis jetzt nie gewürdigt worden. Geklagt wird auch besonders aus Norddeutschland über: zu großes Entgegenkommen bei der Abschätzung, Verwöhnung der Versicherten, Bestreben aus dem Hagelschaden Gewinn zu ziehen, Hagel-Piraterie, Rabatte aller Art, fehlende Abzüge auch bei Ueberversicherung, Abschätzung durch Nachbarn und Freunde, Scheu vor formellem Taxverfahren, zu hohe Entschädigungen in Folge gastlicher Schmausereien u. s. w. und besonders dann, wenn die Gesellschaften sich um die Versicherungen bekämpfen. — Es giebt bezüglich der Abschätzungen der gefährlichen Klippen genug; das Richtige ist, volle, aber nur angemessene Entschädigung und Abzüge nur für wirklich entstandene Kosten.

e) Die Unmöglichkeit unbilliger Ablehnung in Gegenden mit häufigem Hagelwetter. Daß man Gefahrenklassen macht, d. h. je nach der erfahrungsmäßigen Häufigkeit des Schadens die Prämiensätze verschieden hoch nimmt, ist, so lange nicht alle Grundstücke versichert werden, zu billigen, daß man aber Diejenigen, welche oft Schaden erleiden können, zurückweist und, was namentlich den Gegens. Gesellschaften zum Vorwurf gemacht wird, nur die guten Versicherungen annimmt, das ist nicht zu billigen und bewirkt am meisten die Sorglosigkeit bezüglich der Versicherung. In den letzten 3 Jahren waren in Preußen 63 % des Schadens nicht versichert, da, wo vorherrschender Kleinbesitz ist, sogar bis 93,5 % (Hohenzollern) und im günstigsten Falle, da, wo der Großgrundbesitz vorherrscht, 48,3 % (östliche Provinzen). Von der Besitzgröße allein hängt aber die Sorglosigkeit in der Versicherung nicht ab; die Rheinprovinz und Ostpreußen hatten beide 75 % unversichert und sind doch bezüglich der Größe des Grundbesitzes Gegensätze; sicher aber ist, daß die eigentlichen Bauern und besonders die Kleinbauern den Versicherungsgesellschaften sehr mißtrauisch gegenüberstehen und mehr Sorglosigkeit und Scheu vor Ausgaben zeigen, zum Theil auch aus religiösen Anschauungen nicht an die Versicherung denken. Da aber, wo einsichtsvolle Vereinsvorstände wirken, zeigt sich bald eine größere Betheiligung. Westfalen kommt im Durchschnitt nicht über 8,5 % der versicherten Flächen, in Münster aber gab es eine so große Betheiligung, daß die Zahl der genommenen Policen die der ganzen Provinz Sachsen erreichte: im Durchschnitt war die Versicherungssumme 1950 Mark, in der Provinz Sachsen aber 8000 Mark, hier also überwiegend der Groß-, dort der Kleinbesitz betheiligt (1886).

f) Die möglichst rasche Auszahlung der Entschädigungsgelder.

Die neue Staatsanstalt in Bayern mit Zwang für alle Getreide- und Gräserei-Ernten, unbeschadet der privaten Versicherungen bei Gesellschaften, fußt auf folgenden Grundsätzen: a) Bestimmung eines Maximum der Versicherungssummen für jede Gemeinde und Ablehnung von darüber gehenden Anträgen; b) Gewährung von Entschädigung nur für jeden über 8 % gehenden Schaden, sodaß die Grundstücksbesitzer die Beschädigungen bis zu 8 % selbst zu tragen haben; c) Schätzung durch vereidete Abschätzer ohne Mitwirkung der Versichernden, im Falle des Einspruchs nochmalige Abschätzung, wieder nur aber durch die vom Staate Angestellten; d) Auszahlung im November und Dezember, also viel zu spät; e) Abzüge wenn die Verluste über die Jahreseinnahme und ¼ des Reservefonds betragen; f) Zuschuß vom Staat von 1 Mill. Mark als Reservefonds und von 40,000 Mark jährlich; g) Besorgung der Geschäfte durch die Beamten der staatlichen Feuer-Vers.-Ges. und die Bürgermeister. (Zahlung von 2 Pfg. für 100 Mark Versicherungssumme an die Brandkammer für Verwaltungskosten.) — Anerkannt wird die Erreichung allgemeiner Versicherung durch den Zwang, getadelt aber die bureaukratische Einrichtung und der Nachtheil gegenüber dem Verfahren der Gesellschaften bezüglich der Zahlungen, Annahmen, Abschätzungen u. s. w.

In Folge des Vorgehens des Deutschen Landw.-Rathes für Errichtung öffentlicher H.-V.-G. mit gegenseitiger Schadensübertragung in den Provinzen, in welchen es noch an Instituten fehlt (1886 Zirkular an die landw. Vereine), kam es zu verschiedenen, sehr bestimmten Ablehnungen. Schon vorher hatte Baden betont, daß das Hagel-Vers.-Wesen den Interessen der Landwirthschaft nicht entspreche; aus Süddeutschland wird überhaupt viel geklagt, während man in Norddeutschland mit den bestehenden Gesellschaften zufrieden ist. Auf einer im Jahre 1884 zusammentretenen Konferenz von Vertretern der Gesellschaften wurde die Nothwendigkeit besserer Gestaltungen für Süddeutschland anerkannt, es fand sich aber nur die Norddeutsche H.V.-G. bereit, dort Versicherung zu übernehmen; jetzt — 1887 — fehlt es auch im Süden nicht mehr; in Bayern z. B. wirken die Staatsanstalt, die Norddeutsche H.-V.-G., die Bayrische H.-V.-G. und noch 3 Aktien- und 4 Gegenseitigkeits-Gesellschaften. Geklagt wird aber immer noch darüber, daß die Gesellschaften sich die besten Versicherungen aussuchen und die schlechten ablehnen, sodaß der Wunsch nach öffentlichen Staatsanstalten immer mehr Theilnehmer findet und die Gesellschaften selbst das stärker werdende Verlangen zum Theil mit verschuldet haben. Die anderen Organisationen sollen aber, um nicht durch das Prinzip der Uebertragung die gleichen Fehler wie bisher zu begehen, nur in der Art die Schäden gegenseitig übertragen, daß es nur prinzipielle, bezw. Landesanstalten geben soll und diese in der Art mit einander verbunden werden, daß sie sich gegenseitig im Falle größerer Inanspruchnahmen aushelfen und zwar mit der Bestimmung der Rückzahlung, also nur darlehnsweise und weiter mit der Bestimmung, daß sie Rückversicherung nehmen sollen. Man glaubte auf diese Art die größtmögliche Sicherheit zu bieten und da diese Anstalten als Staatsanstalten ebenfalls den Vortheil der Inanspruchnahme der Staats- und Gemeinde-

Digitized by Google

beamten genießen sollten, auch mit den geringsten Kosten die Versicherungen zu ermöglichen. Gegen diesen vom Landwirthschaftsrath warm befürworteten Vorschlag sind aber bereits schon so gewichtige Bedenken geltend gemacht worden, daß man das ganze Projekt als gescheitert betrachten darf. Man frug mit Recht z. B., was werden soll, wenn eine Kasse wiederholt Vorschüsse erhalten hat und dann durch Austritt von Mitgliedern sich auflösen muß, oder wenn Ueberschüsse abgeliefert wurden und dann mehr Schaden zu vergüten, als Geld vorhanden ist, oder wenn neue Mitglieder in eine verschuldete Kasse eintreten? u. dgl. Fragen mehr.

Aus allen Verhandlungen und Betrachtungen ergiebt sich, daß der gegenwärtige Zustand zwar das Gute bietet, daß die Konkurrenz der Aktien- und der Gegenseitigkeits-Ges. den Versichernden vielfach nutzt, daß aber beide Arten von Gesellschaften keineswegs den Wünschen und den Bedürfnissen der Landwirthe bez. der Hagel-Vers. vollkommen entsprechen, sowie daß von einer Staatsanstalt, wenn solche nicht auf wesentlich andere Art organisirt wird, ebenfalls keine vollkommene Reform zu erwarten ist. In Bezug auf alle Versicherungen bleibt nach wie vor das Princip der freien Konkurrenz das allein richtige; es muß aber dafür gesorgt werden, daß alle Uebelstände möglichst rasch beseitigt werden und deshalb sind von Zeit zu Zeit freie Versammlungen zur Erörterung aller inzwischen beobachteten Uebelstände abzuhalten. Es müssen ferner Normativ-Bestimmungen für die Gesellschaften ausgearbeitet und diese gezwungen werden, für den vollen Betrag der versicherten Summen Rückversicherungen zu nehmen: die Rückversicherung kann, falls die dazu erforderlichen Mittel, ohne anderen Interessen zu schaden, aufgebracht werden können, der Staat — das Reich — besorgen, weil dadurch die Gewißheit erlangt wird, daß die Versicherten nicht um ihre Ansprüche kommen können. In Bezug auf die Hagelversicherung läßt sich — annähernd — leichter als bezüglich anderer Versicherungen ein ungefähres Bild über den Umfang der Geschäfte bei allgemeiner — freiwilliger oder erzwungener — Betheiligung gewinnen. Es kann dafür festgehalten werden, daß 2 Mark Versicherungsbetrag pro ha wohl genügen, um vollkommen den wahrscheinlichen Schaden für die Landwirthschaft zu decken, da dadurch ungefähr 75 Mill. Mark jährlich gewonnen werden. Voraussichtlich wird diese Summe nicht vollständig im Verlaufe der Jahre nothwendig sein, sodaß sich allmählich ein Reservefonds sammeln läßt, welcher es mit der Zeit möglich machen kann, den Betrag vielleicht auf 1,5 Mark herabzusetzen; für den Anfang ist aber an 2 Mark festzuhalten. Da die Gefahr der Hagelschäden sehr verschieden groß ist, so müßten Zonen mit verschiedenen Sätzen pro ha in der Art, daß alle zusammen obige Summe geben, gemacht werden; es könnte z. B. als niedrigster Satz 0,5 Mark gelten, dann 1 — 1,5 — 2,0 — 2,5 — 3,0 Mark. u. s. w. Man nimmt an, daß für jetzt im Durchschnitt 0,5—2 % des Ernteverthes gezahlt werden; der Satz von 2 Mark für 1 ha ist schon viel weniger und doch würde er vollkommen genügen, wenn alle Grundstücke versichert sind. Nach der Ernteſtatistik für das Deutsche Reich läßt sich der in Betracht zu ziehende Erntebetrag auf mindestens 7 Milliarden im Durchschnitt veranschlagen. 75 Mill. Mark sind davon erst 1,07 %. Will man die Staatsanstalt, dann wäre der einfachste Weg der der Auflage pro ha im angedeuteten Sinne, zweckmäßiger aber verpflichtet man nur Jeden die Versicherung da zu bewirken, wo er will, aber die Gesellschaften mit den oben angedeuteten Normen sich zu organisiren.

Vgl. E. Kirchhof, „Die Nothwendigkeit der Hagelversicherung für Landwirthe", 4. Aufl., Weimar 1886. — E. Ramm, „Die Hagelversicherungsfrage in Württemberg", Tübingen 1885. — S. Schramm, „Praktische Anleitung zur sachgemäßen Beurtheilung und Regulirung der Hagelschäden", 3. Aufl., Zürich 1885.

Haïti, Hayti, s. Amerika.

Halfagras, Alfa, Espartogras, Stipatenacissima L., wird neuerdings mit bestem Erfolg zur Bindung von Flugsand und zur Befestigung von Dämmen in Sandregionen verwendet; die Russen haben zum Schutz der Eisenbahndämme in den innerasiatischen Steppen davon Gebrauch gemacht und dadurch den Bahnbau gesichert.

Halmfrüchte, s. Getreide.

Hamburg, s. Hansastädte.

Handelspflanzen. Mit dem Sinken der Getreidepreise hat man vielfach den Landwirthen den Rath gegeben, sich durch den Anbau von Handelspflanzen schadlos zu halten, da diese höhere Reinerträge gewinnen lassen; dieser Rath ist aber ein wenig werthvoller, weil die Gesammtfläche für Handelspflanzen nur eine sehr kleine gegenüber der dem Getreide gewidmeten Fläche ist und weil alle für Deutschland in Aussicht zu nehmenden Handelspflanzen eine wesentliche Anbauvermehrung nicht erlauben und überdies nur unter bestimmten Voraussetzungen am Platze sind. Die meisten Handelspflanzen werden schon in der räthlichen Ausdehnung angebaut oder zeigen, wenn das nicht der Fall ist, keine genügend hohen Reinerträge mehr, ebenfalls in Folge von Konkurrenz oder von Ueberproduktion oder von anderweitigen Einflüssen, wie z. B. dem zunehmenden Verbrauch von Gas und Petroleum gegenüber den Oelpflanzen. Nur Lein und Hanf können noch und sollten noch in bedeutendem Grade im Anbau vermehrt werden, da das Reich große Summen für Flachs und Hanf an das Ausland zahlen muß und wir in Deutschland vielfach die besten Bedingungen zum Anbau haben. — Vgl. Lein und Hanf. Nach der letzten ausführlichen Anbaustatistik von 1883 waren in Deutschland dem Anbau der Handelspflanzen 352,314,6 ha, d. i. 0,94 % der landw. Fläche, gegenüber 14,294,927,5 ha Getreide gewidmet; von der Fläche für Handelspflanzen kamen auf Hopfen, Tabak, Zichorien, Weberkarden 78,822,1 ha und auf Oelfrüchte 141,715,4 ha, also auf Pflanzen, welche nicht vermehrt werden können, zus.

220,537,5 ha, auf Kümmel und Senf 3,238,6 ha und auf Lein und Hanf 123,552,3, zus 126,790,9 ha auf Pflanzen, welche noch der Vermehrung fähig sind, während die 4986,2 ha sonstiger Handelspflanzen, Farb-, Apotheker- u. s. w. Pflanzen, nur höchstens eine mäßige Vermehrung vertragen könnten. Die Grenze für den lohnenden Anbau von Handelspflanzen ist für Deutschland sicher mit im Ganzen 500,000 ha gegeben, sodaß nur noch etwa 150,000 ha zur jetzigen Fläche kommen könnten, wenn man die Vermehrung recht hoch annehmen will. 150,000 ha sind aber von 14,3 Mill. ha, welche der Getreidebau einnimmt, nicht ganz 1 %, sodaß also höchstens $^3/_4$ % der Getreidefelder für den Anbau von Handelspflanzen verwendbar wären. Es ergiebt sich daraus, daß mit der Vermehrung von Handelspflanzen dem Nachtheile durch zu niedrige Getreidepreise nicht abgeholfen werden kann; wohl lassen sich dadurch noch Tausende gewinnen und für Viele die mangelnde Einnahme beim Getreidebau ersetzen, ein Hilfsmittel für die Landwirthschaft im Ganze ist aber damit nicht zu gewinnen; es bleibt solches nur für Einzelne und in beschränktem Maße. Will man die Zuckerrüben noch als Handelspflanzen gelten lassen, so hat auch bezüglich dieser die letzte Krisis gezeigt, daß eine Vermehrung des Anbaus auch nicht möglich ist.

Handelsverträge. Mit der durch den Fürsten Reichskanzler hervorgerufenen Veränderung der Wirthschaftspolitik im Deutschen Reich von etwa 1875 ab haben die H.-V. ihre frühere Bedeutung verloren und ist an deren Stelle bei den Staaten die selbstständige Feststellung der Zolltarife, soweit nicht noch bindende Verpflichtungen vorliegen, getreten, und mit dieser die Zeit der Kampfzölle oder doch der mehr oder weniger feindseligen Haltung anderen Staaten gegenüber. Die H.-V sind zum Theil beim Ablauf der Vertragsfrist nicht wieder erneuert worden oder es hat die Erneuerung großen Schwierigkeiten begegnet, sodaß jetzt zwischen einer Anzahl von Staaten nur provisorische Verlängerungen auf kurze Zeit haben bewirkt werden können Es wird sich mit der Zeit zeigen, inwiefern dadurch der Wohlstand geschädigt worden ist, ein abschließendes Urtheil ist darüber noch nicht möglich. Deutschland hat zur Zeit noch mit folgenden Staaten H.-V. in Kraft:

1. mit der Schweiz, Meistbegünstigungs-Vertrag vom 23. Mai 1881, giltig gewesen bis 30. Juni 1886, Stadium der Unterhandlung über neue Gestaltung;

2. mit Spanien, Handels- und Schiff.-V. vom 12. Juni 1883, giltig bis 30. Juni 1887, Tarifvertrag mit wechselseitiger Behandlung auf dem Fuße der meistbegünstigten Nation, giltig auch für die überseeischen Provinzen;

3. mit Oesterreich-Ungarn, Meistbegünstigungs-V. vom 23 Mai 1881, giltig bis 31. Dezember 1887 durch Verlängerung, Stadium vergeblicher Verhandlungen bis jetzt bezüglich der Fortdauer;

4. mit der Türkei, Meistbegünstigung-V. vom 20. März 1862, giltig bis 1890;

5. mit Rumänien, Handelskonvention vom 14. November 1877, ratifizirt am 10. Juli 1881, giltig bis 10. Juli 1891. Tarifvertrag mit wechselseitiger Behandlung auf dem Fuße der meistbegünstigten Nation;

6. mit Italien, Handels- und Schiff.-V. vom 4. Mai 1883, giltig bis 1. Februar 1892, Tarifvertrag mit wechselseitiger Behandlung auf dem Fuße der meistbegünstigten Nation;

7. mit Griechenland, Schiff.-V. vom 26. November 1881, giltig bis 6. Juli 1892;

8. mit Serbien, H.-V. vom 6. Januar 1883, giltig bis 1893, Tarifvertrag mit wechselseitiger Behandlung auf dem Fuße der meistbegünstigten Nation;

9. mit Belgien, Meistbegünstigungs-V. vom 22. Mai 1865, mehrfach verlängert mit Ausnahme der Bestimmungen in den Artikeln 7 und 8;

10. mit Großbritannien und Irland, Meistbegünstigungs-V. vom 30. Mai 1865 und verlängert 1875;

11. mit den Niederlanden, desgl. vom. 31. Dezember 1851;

12. mit Portugal, desgl. vom 2. März 1872;

13. mit Frankreich, Meistbegünstigungs-Abkommen laut Art. 11 des Frankfurter Friedensvertrages vom 10. Mai 1871, unkündbar;

14. Freundschafts-, Handels-, Schiffahrts-, Konsular- u. s. w. Verträge mit der Argentinischen Konföderation, mit Brasilien, Chili, China, Costarica, Hawai, Japan, Liberia, Madagaskar, Mexiko, Persien, Samoa, San Salvador, Siam, Tonga, Uruguay und den Ver. Staaten von Nord-Amerika;

15. ein H.-V. mit Rußland soll in Vorbereitung begriffen sein.

Der Verein für Wahrung der wirthsch. Interessen von Handel und Gewerbe (vom Juli 1884) ist eine Vereinigung großer Kapitalmächte, deren wirkliche An- und Absichten noch nicht völlig klar vorliegen.

Handfertigkeits-Unterricht, s. Arbeitsschulen, Seite 91.

Handwerker. Die seit 1875 bewirkten Veränderungen der Gewerbe-Ordnung haben die „Deutsche Handwerker- und Gewerbepartei", welche die alte Zunft wiederhergestellt haben wollte, noch nicht zu befriedigen vermocht, sodaß die Agitation dafür fortdauert. Der „Verein der selbstständigen Handwerker und Fabrikanten" konnte im Jahre 1880 aus Mangel an Geld und Theilnahme den beschlossenen Handwerkertag in Görlitz nicht abhalten, im Jahre 1882 wurde der „Bund der Deutschen Handwerker" in Magdeburg mit der Tendenz der Vereinigung der Handwerker zur politischen Aktion und Agitation gegründet aber mit vielfachen Keimen zur Spaltung und mit der Hinneigung zu den v. Fechenbach'schen Anschauungen, bezw. zu dessen Leitung. (Vgl. Bauernverein.) Zur Charakteristik der unter den Agitatoren für Zunftbestrebungen im Dienste der klerikalen und der konservativen politischen Parteien genügt der Hinweis darauf, daß dem Zentralkomitee in Berlin ein Aktions- (Ueberwachungs-) Komitee aus Rheinländern, Westfalen, Schlesiern und Schleswig-Holsteinern zur Seite gesetzt wurde.

Der Bund arbeitet für obligatorische Innungen, welche nach v. Fechenbach in erster Linie politische, in zweiter religiöse und in dritter wirthschaftliche Korporationen sein sollten und zugleich Wahlkörper für Kommunal- und Parlamentswahlen. Gefordert wurde sogar, daß den nicht der Innung angehörenden Handwerkern das aktive und passive Wahlrecht entzogen werden sollte. Auf der Versammlung des Handwerkerbundes zu Frankfurt a/M. im Jahre 1884 (17. Juli ff.) gab es bezüglich des Kassenwesens (Bestand 13,52 Mark!) großen Zwiespalt, weshalb der Ausschluß der Zeitungsberichterstatter verfügt wurde. Die „Innung", das Organ der sozialkonservativen Vereinigung für das Handwerk, mußte mittheilen, daß Klarheit über das Rechenwesen nicht zu erlangen war. „Der Allg. Deutsche H.-V." hatte damit so gut wie aufgehört eine nennenswerthe Rolle zu spielen. Auch im August 1885 kam es auf dem Deutschen Handwerkertag der Zunftfreunde nur zu Verwirrung und zur Annahme des Aktionsprogramms für politische Zwecke. Bei den Wahlen im Frühjahre 1887 für den Reichstag wurde mehrfach versucht, Handwerker der Zunftrichtung als Vertreter aufzustellen und lebhaft für die Verpflichtung der Wahl nur solcher gearbeitet. Die ganze Bewegung unter den Handwerkern ist im Verlauf von 15 Jahren in eine rein politische Parteibestrebung ausgeartet.

Hanf, s. Lein und Hanf.

Hansastädte. Da in diesen der landw. Betrieb dem Handel und der Industrie an Bedeutung zurücksteht und an sich nur auf kleiner Fläche stattfindet, so wird von diesen Städten nur kurz das Wesentlichste bezüglich der Veränderungen seit der Zeit der Darstellung im Lexikon gebracht. Es haben:

Bremen	25,556,39 ha Fläche	(477,89 ha Wesergebiet)	u. 1885 (Dez.)	166,392 Einw.	(1880 = 156,623)
Hamburg	40,978,00 „ „	(256,00 „ Elbfläche)	„ 1885 „	518,712 „	(1880 = 453,869)
Lübeck	29,770,00 „ „	(102,00 „ Ostseestreifen)	„ 1885 „	67,658 „	(1880 = 63,571)

Der Zuwachs ist also für die Zeit von 1881/85 für Bremen 9,669 Köpfe, jährlich 1,934
Hamburg 64,843 „ „ 12,968
Lübeck 4,086 „ „ 817

Die weibliche Bevölkerung ist in

Bremen fast	55 %	die Zahl der Protest.	98,5 %	der Kathol.	3,6 %	der Israel.	0,5 %
Hamburg etwas über	51 „	„ „	92,5 „	„ „	2,7 „	„ „	3,6 „
Lübeck fast	52 „	„ „	97,7 „	„ „	1,3 „	„ „	0,8 „

Die Stadtbevölkerungen sind: Bremen 123,000, Hamburg 471,411 (mit 15 Vororten), Lübeck 55,498 (im Jahre 1880 waren die Bevölkerungen 112,453 — 410,127 und 51,055).

Finanzwesen: a) Bremen, Abrechnung für 1884:

I. Einnahmen: 1. Direkte Steuern: Grund- und Gebäudesteuer 965,808 Mark, Einkommen- und Vermögenssteuer 2,501,474, von Gewerben 383,837 — andere direkte Abgaben 626,866, zus. 4,477,986 Mk.

2. Indirekte Abgaben: Zölle u. dgl. 408,694, Gebrauchs- und Verbrauchsabgaben 1,336,126, Rechtsgeschäfte und Amtshandlungen 850,423, sonstige indirekte Abgaben 5705, zus. 2,640,191 Mark.

3 Eigene Einnahmen: Verkehrsanstalten 2,640,191 Mark, sonstiges Eigenthum 2,134,879 Mark, Hoheitsrechte 37,117 Mark, Verschiedenes 613,977 Mark, durch Verminderung der Aktiva 51,585 Mark.

Von den Verkehrsanstalten gaben die Chausseegelder 49,968, die Eisenbahnen 2,347,915, Landwirthschaft und Gewerbe 48,387 und Handels- und Schiffahrtsabgaben 193,921 Mark. Die Gesammteinnahme ist 12,556,701 Mark.

II. Ausgaben. Die gesammten Ausgaben berechneten sich zu 13,272,483 Mk., wovon 1,047,480 Mark ungewöhnliche sind. Die Ausgaben vertheilen sich auf: Gesetzgebung, Verwaltung, Rechtspflege 2,276,849 Mark, Bauwesen, Landwirthschaft, Gewerbe, Eisenbahnen, Handel, Schiffahrt 2,681,056 Mark, Gesundheitspflege u. s. w. 179,957 Mark, Landesvertheidigung 21,126 Mark, Finanzverwaltung 6,575,988 Mark, Ausgabe zur Vermehrung der Aktiva 117,844 Mark, geistliche und sittliche Kultur 1,319,963 (Unterricht 1,299,180 Mark, Wissenschaft und Kunst 20,783 Mark).

Die Matrikularbeiträge sind 358,461 Mark (für Hamburg 1,038,104, für Lübeck 145,403 Mark).

III. Die Staatsschuld war (Jan. 1885) in 4 % Schuld umgerechnet 80,789,462 Mark, nominell 79,098,300 Mark.

b) Hamburg, Veranschlagung für 1885.

I. Einnahmen zus. 37,624,000 Mk.

	Mark
1. Domänen, Regalien, Staatsvermögen	10,347,500
2. Steuern, Abgaben	21,885,400
3. Gebühren	2,133,600
4. Verschiedene Anstalten	3,143,500
5. Außerordentliche Einnahmen und Strafgelder	114,000
	37,624,000

Von den Steuern entfallen auf: Grundsteuer 7,4, Einkommensteuer 7,2, Stempelabgaben 1,207, Consumtionsabgabe 2,17, Deklarationsabgabe 0,541, Tonnengeld 0,874 Mill. Mark, Baum- und Wegegeld 10,700 Mark, Immobilienabgabe 1,2, Erbschaftssteuer 0,7, Löschabgabe 0,402, Hundesteuer 0,12, Abgabe von öff. Vergnügen 0,0599 Mill. Mk.

II. Ausgaben zusammen:

	Mark
1. Senat und Bürgerschaft	538,300
2. Staatsschuld	6,610,000
3. Pensionen, Renten	118,500
4. Finanzen	2,551,200
5. Handel, Gewerbe, Schiffahrt	2,589,900
6. Bauwesen	4,345,500
7. Unterricht	3,720,500
8. Justiz	1,757,900
Latus	24,231,800

	Mark
Transport	24,231,800
9. Polizei und Inneres	5,196,600
10. Oeffentliche Wohlthätigkeit	4,256,900
11. Sendherrenschaften u. Diplomatie	894,400
15. Reichsausgaben	5,044,300
	37,624,000

III. Die Staatsschuld ist 152,566,480 Mark.

c) Lübeck. Budget für 1885.

I. Einnahme.

	Mark
1. Domänen (Forsten und Torfmoor 152,629, Pachtungen 82,179, Jagd, Fischerei 8319, Gefälle 34,554, Miethen 278,235)	555,916
2. Zinsen	782,229
3. Direkte Steuern (Eink.-St. 568,700, Erbschaftsst. 52,000)	620,700
4. Indirekte Steuern (Antheil an Reichsst. 137,500, Stempel 87,000, Schiffahrtsabgaben 188,500, Bier-	
Latus	1,958,845
Transport	1,958,845
accise 31,000, sonstige Abgaben 50,218)	494,213
5. Verschiedenes (Gebühren 131,898, Strafgelder 8550 u. s. w.)	190,915
zusammen	2,643,978

II. Ausgabe.

1. Senat, Bürgerschaft	146,910
2. Reichsausgabe u. Auswärtiges	164,607
3. Gerichte, Polizei, Gefängnisse	367,324
4 Verwaltung	238,919
5. Bauten und Lotsenwesen	442,168
6. Kirchen und Schulen	257,720
7. Wohlthätigkeit	41,957
8. Staatsschuld	760,520
9. Pensionen, Wartegeld	103,583
10. Verschiedenes	59,095
11. Unvorhergesehenes	61,175
zusammen	2,643,978

III. Staatsschuld 15,473,920 Mark.

Handel und Verkehr. Die Handelsflotten zählten 1885 zum Jahresanfang:

Bremen	355	Schiffe	zu	306,592 t	u.	7522	M.	Bes.,	davon	98	Dampfer	mit	88,194 t	u. 3585 Mann
Hamburg	481	„	„	307,044 t	„	8661	„	„	„	176	„	„	173,601 t	„ 5147 „
Lübeck	42	„	„	11,177 t	„	463	„	„	„	30	„	„	8,858 t	„ 372 „
zus.	878	Schiffe	zu	624,813 t	u.	16,646	M.	Bes.,	davon	304	Dampfer	mit	270,653 t	u. 9104 Mann

Der Schiffsverkehr war im Jahre 1884:

Eingang:	Bremen	2374	Schiffe	zu	974,192 t,	davon	2087	beladen	mit 933,967 t
	Hamburg	5936	„	„	3,285,869 t,	„	5478	„	„ 3,125,695 t
	Lübeck	2003	„	„	360,414 t,	„	1893	„	„ 353,018 t
	zusammen	10,313	Schiffe	zu	4,520,475 t,	davon	9458	beladen	mit 4,412,680 t
Ausgang:	Bremen	2603	Schiffe	zu	1,017,231 t,	davon	2035	beladen	mit 828,728 t
	Hamburg	6079	„	„	3,330,628 t,	„	4805	„	„ 2,576,619 t
	Lübeck	2006	„	„	358,481 t,	„	1528	„	„ 266,759 t
	zusammen	10,688	Schiffe	zu	4,706,340 t,	davon	8368	beladen	mit 3,672,106 t

Eisenbahnen haben Hamburg 4 km Staats- und Lübeck 15 Privatbahnen (Sekundärbahnen).

Post und Telegraphie s. D. Reich.

Handelsverkehr 1884:

Bremen.	Verzehrungsgegenstände	Einfuhr	173,562	Mill. Mark,	Ausfuhr	165,146	Mill. Mark
	Rohstoffe	„	223,847	„ „	„	229,976	„ „
	Halbfabrikate	„	18,627	„ „	„	16,748	„ „
	Manufakturwaaren	„	47,080	„ „	„	41,844	„ „
	Industrieerzeugnisse sonst	„	53,367	„ „	„	47,791	„ „
	Edelmedalle	„	0,054	„ „	„	0,009	„ „
	zusammen	Einfuhr	516,537	Mill. Mark,	Ausfuhr	315,368	Mill. Mark
	davon seewärts	„	349,723	„ „	„	186,146	„ „

Hamburg. Angegeben wird nur der Handelsverkehr in Einfuhr nach den Ländern gruppirt und die Ausfuhr in Zentnern (netto), seit 1873. Es war im Jahre 1884 der gesammte Handelswerth der Einfuhr seewärts 1066,5 Mill. Mark, für Europa 644,9 Mill. Mark und über Altona 57,7 Mill. Mk. (von deutschen Seehäfen 24,9 Mill. Mk.), für Amerika 318,9 Mill. Mark und davon von den Ver. Staaten 122,3 Mill. Mark, für Asien 21,4, für Afrika 19,4, für Australien 4,2 Mill. Mark, zusammen 1066,5 Mill. Mark und land- und flußwärts 1163,5 Mill. Mark, zus. 2230,0 Mill. Mark nebst noch 74,9 Mill. Mark Kontanten, also 2304,9 Mill. Mark zusammen.

Die Ausfuhr war 35,153,930 netto Ztr., nach Europa 24,382,662 Ztr. und davon nach den deutschen Häfen 1,236,718, nach den Ver. Staaten (ohne Kalifornien) 4,321,470 Ztr., nach Amerika im Ganzen 7,960,476 Ztr., nach Asien 1,098,588, nach Afrika 1,225,606 und nach Australien 486,598 Ztr.

Der Schiffsverkehr an der Oberelbe war Ankunft 23,422,296, Abgang 25,852,102 Ztr. Güter.

Lübeck s. Deutsches Reich.

In den letzten Jahren haben bezüglich des Zollanschlusses zwischen dem Reich und den beiden Staaten Bremen und Hamburg lebhafte Verhandlungen stattgefunden und ist schließlich das Folgende vereinbart worden: Bremen tritt voll in den Zollverein ein, Hamburg vom 1. Oktober 1888 ab mit Ausnahme eines Freihafenbezirks, welcher aber, laut Vereinbarung vom 25. Mai 1881, nur gegenüber der Stadt an dem Niederwalle mit Hafen- und Quaianlage und mit angrenzenden Straßen und Elbinseln abgegrenzt wurde. In diesem Bezirk soll der Schiffsverkehr völlig frei sein und dürfen Industrie-Anlagen für Großbetrieb, Wohngebäude aber nur für das Aufsichts- und Betriebspersonal errichtet werden. 500 Privatgrundstücke sind zu dem Zwecke zu erwerben; zu den Gesammtkosten der neuen Einrichtungen von 166 Mill. Mark hat das Reich 40 Mill. Mark begesteuert. Vom Herbst 1888 ab sind demnach bis auf dieses kleinere beschränkte Freihafengebiet alle Hansastädte dem Zollverein beigetreten, also dem schon früher von Lübeck gegebenen Beispiel gefolgt.

Im Gebiet der Landwirthschaft sind in den letzten Jahren große Verbesserungen für den Milchereibetrieb, die Lieferung guter gesunder Milch an die Stadtbewohner, die Darstellung von Käse und Butter u. dgl. m. in dem Gebiete aller Hansastädte gemacht worden, sodaß man sagen darf, daß hier im Ganzen gute Verhältnisse gegeben sind. Ueber die Gärtnereien, die Geflügelmast u. dgl s. die betr. Artikel.

Für die Wahrung der Interessen der Landwirthschaft besteht in Bremen die Kammer für Landwirthschaft mit 20 praktischen Landwirthen und einigen Senatoren als Mitgliedern; die Wahl der ersteren geschieht auf 6 Jahre; an Vereinen giebt es den „Landw. Verein für das Bremische Gebiet" und einen „Bienenwirthsch. Verein". Hamburg hat den „Landw. Verein der Hamb. Marschlande und Umgegend", die „Sektion f. Landw. u. Gartenbau" der patriotischen Ges. in Hamburg, den „Gartenbau-Verein f. Hamburg" und den „Hamburg-Altonaer Verein f. Geflügelzucht" zu Hamburg. Lübeck den „Landw. Verein in Lübeck", einen „Verein z. Beförderung der künstlichen Fischzucht" u. einen „Geflügelzuchts-Verein" ebendaselbst. Der „Deutsche Milchwirthschaftliche Verein" ist in Bremen gegründet worden (1874).

Hasengewicht. Nach mitgetheilten Erfahrungen soll das Fleischgewicht eines frisch geschossenen Hasen — ohne Balg u. s. w. — sich durch Division des Gewichts mit der Zahl 1,46 ergeben, also z. B. bei 4000 g gleich $\frac{4000}{1,46} = 2,74$ kg sein. Der Preis von 1 kg Fleischgewicht schwankt demnach zwischen 1,2—3,28 Mark.

Hausindustrie. Nach der „Statistischen Korrespondenz", 1886, war die Hausindustrie im Deutschen Reiche immer noch reichlich vertreten. Für die Textilbranche ergab das Spinnereigewerbe 180,781 Personen oder 26,3 % von der Gesammtzahl für den Kleinbetrieb, und davon war ein sehr großer Theil im Handbetrieb beschäftigt; die hausindustrielle Spinnerei zählte bei den Seidenspinnern 54 %, bei den Wollspinnern 34 %, bei Flachsspinnern 22 %, bei Baumwollspinnerei 46 % aller kleinbetrieblichen Spinner. Für die Papier- und Lederfabrikation giebt es wenig Hausindustrie, aber noch weit verbreiteten Handwerksbetrieb, für Tabakfabrikation kommen 45,25 % auf Kleingewerbtreibende und 20,21 % aller Erwerbsthätigen im Kleinbetrieb auf die Hausindustrie. Für die Bekleidungsgewerbe ergaben sich folgende Verhältnisse; es waren bei

Schneiderei, Näherei, Konfektion von	349,015	Personen im Haus	17,11 %,
Putzmacherei	„ 14,394	„ „	9,50 „
Hut- und Filzmacherei	„ 2,551	„ „	15,60 „
Mützenmacherei	„ 2,105	„ „	11,88 „
Kürschnerei	„ 8,229	„ „	13,20 „
Handschuhmacherei	„ 5,416	„ „	74,89 „ u. s. w. beschäftigt.

Haushaltungsschulen, s. Deutsches Reich.

Hauswirthschaft. — Hierzu als Werke: W. Schaefer, „Lehrbuch der Hauswirthschaft", Leitfaden z. Unterricht an Haushaltungsschulen u. zweckverwandten Lehranstalten und für die oberen Klassen der Mädchenschulen, sowie Anleitung zur Erlernung und Führung der Hauswirthschaft für Hausfrauen, Haushälterinnen, Köchinnen und solche, die es werden wollen. Mit bes. Berücksichtigung der ländlichen Verhältnisse bearbeitet. — Stuttgart 1886. — L. v. Studnitz, „Für's Haus". Prakt. Wochenblatt für alle Hausfrauen", Dresden. 4 Mark pro Jahrgang. — L. Freifrau v. Friesen, „Wirthschaftsbuch der deutschen Hausfrau", Düsseldorf 1886. — L. Eggert, „Gesinde-Ordnungen preußischer Gesetzgebung" — und „Gesindebücher", Berlin (40 Stück 3 Mark). — C. V. Leo, „Ueber rationelle Ernährung landw. Arbeiter" — („Allg. Forst- und Jagdzeitung").

Hauspanverlust. Prof. Dr. R. Heß-Gießen („Forstwirthschaftliches Zentralblatt") hat in dem dortigen Forstgarten bei Durchforstungen — Fichtenstangen — den Holzverlust an Hauspänen ermittelt, um die Frage zu erörtern, ob es angemessen sei, sich, selbst zu schwachen Stangenhölzern, der Säge statt der Axt zu bedienen. Bei einer Durchforstung kamen 375 St. einjähriger Fichtenstangen zum Hiebe, welcher möglichst dicht am Boden mit der Fäll- oder Schrotaxt bewirkt wurde. Der mittlere Durchmesser der Stangen war 5—5,5 cm, die mittlere Länge 8—9 m.

Die Hauspäne wurden sorgfältig gesammelt und wogen 119,7 kg. Um den diesem Gewicht entsprechenden Festgehalt zu bestimmen, wurden 17 Prügel von 1 m Länge und 3,8 - 7,7 cm Durchmesser von den gefällten Stangen herausgeschnitten; sie ergaben 0,0415 Festmasse und 43,7 kg Gewicht. Es wiegt demnach 1 cbm grünes Fichtenprügelholz

807 kg, der Festgehalt der Späne ist 0,1483 cbm. Die gesammte Schaftmasse war 7,3101 cbm, der Haufpanverluft 2% der Schaftmasse, soweit es möglich war, die Splitter aufzulesen, in Wirklichkeit also etwas größer. Bei älteren Stämmen ergaben sich andere Zahlen, z. B. beim Abtriebe von 15 m hohen und in Brusthöhe 20 cm starken Weymouthskiefern als Haufpanverluft 5,5% der Schaftmasse, bei 30 cm starken und 16 m hohen Kiefern, einschließlich des vom Stamm abgeschnittenen Keilklotzes, 7,5% Verlust an Schaftmasse.

In München wurde der Verlust beim Abhauen haubarer Stämme mit der Axt zu 4—7% der Schaftmasse hergestellt.

Die Anwendung der Säge ist um so vortheilhafter, je stärker die zu fällenden Bäume sind.

Hawaï, s. Ozeanien.

Heckenpflanzen. Zur Anlage guter und dauerhafter Hecken sind in letzter Zeit empfohlen worden:

1. Die taurische Krebsdistel, ausdauernd, 2—3 m hoch, beim Platzraum von 1—1,5 Q.-Zoll, sehr ästig, alle Jahr treibend, mit stark stachligen Stämmen, Aesten und Blättern. Nach A. Fürst in „Mittheilungen über Landwirthschaft, Gartenbau und Hauswirthschaft", Nr. 44, 1886, sind die einjährigen Pflanzen in Entfernungen von 31,38 cm und in zweiter Reihe im Verband von 24 cm zu stellen, wodurch schon eine sehr dichte, so gut wie undurchdringliche Hecke erlangt wird, welche auch vollkommen Schutz gegen rauhen Wind giebt. Die Kosten sollen sich zu 4—6 Mark für 1000 m stellen; Weißdorn, Zaunrosen u. dgl. Pflanzen halten nur 5—6 Jahre und verschwinden dann von selbst. Die T. Kr erfüllt aber schon im ersten Jahre ihren Zweck vollständig, da sie bei Herbstpflanzung im folgenden Sommer schon die volle Höhe erlangt. Für 1000 m Hecke braucht man 3000 Pflanzen, 3 Stück auf 1 m. Die Pflanzen werden einfach mit dem Setzholz versetzt und bei trockenem Wetter angegossen; die Anzucht ist sehr leicht, der Samen wird auf Gartenbeeten wie Spinat einfach eingehackt, geht in 5—8 Tagen auf und muß etwas feucht gehalten werden. Die Pflanze eignet sich auch als Zierpflanze auf Rasen im Einzelstock. Ein Durchkommen durch eine Hecke von T. Kr. sei unmöglich. In der Baumschule Schmalhof, Post Vilshofen, Niederbayern, werden Pflanzen und Samen abgegeben.

2. Th. Brandt, Landschaftsgärtner zu Wyck, Nordseeinsel Föhr, empfiehlt den dort und in den Fjorden einheimischen aufrecht wachsenden dichwedischen Bocksdorn, Lycium europaeum var., nicht zu verwechseln mit dem in Deutschland als lästigen, übergreifenden, die Nebenpflanzen erstickenden, heimischen L. barbaraeum u. dgl. Sorten. Der schwed. B. wird als sehr frühtreibend, in hohem Maße anspruchslos, für rauheste Lage und dürrsten Boden geeignet, hart, zäh, widerstandsfähig, im Schatten, wie in der Prallsonne, im Geröll-, wie im Sandboden sicher und schnell wachsend bezeichnet und stets dichten geschlossenen Stand gebend, sodaß in wenig Jahren eine Hecke bis zu 2 m Höhe erzielt wird und diese ohne Schnitt sich in guter Form erhalt, weil die Pflanze nicht übergreift. Sie bildet einen vorzüglichen Schutz gegen klimatische Einflüsse und ist deshalb hoch im Norden in rauhen Windlagen sehr beliebt, in Deutschland aber allerwärts akklimatisirbar. Auch von dieser Hecke wird gerühmt, daß sie absolut sicher gegen jeden Eindringling sei. Die Pflanzzeit ist der Herbst bei abfallendem Laub; man gräbt 2 Spaten tief, 80 cm unkrautfreien Platz um, verwendet 30 bis 40 cm langes kräftiges Steckholz und pflanzt am besten doppelreihig mit 20 cm Abstand und 40 cm Reihenentfernung. Das Unkraut muß Anfangs energisch bekämpft werden, später erstickt die Pflanze von selbst alle anderen. Eine solche Hecke bietet auch die besten, vor jedem Raubthiere sicheren Schutzplätze für Singvögel. Gewarnt wird vor dem Bezug von L. barbaraeum, welcher bei der starken Nachfrage in den letzten Jahren häufig an Stelle des echten schwed. B. verabfolgt wird. Als Merkmale werden genannt: 1. glatte und nicht rissige oder holzige Rinde, glatt in der Jugend, 2. wagerecht stehende, oder nach oben gerichtete nicht säbelförmig und nach unten gebogene Dornen, 3. sofortige Verästelung einjähriger Triebe, also nicht nur schlanke, ästreie Ruthen, wie bei L. b. u. s. w., 4. Verbreitung nicht über die Pflanzstellen im späteren Alter.

Literatur. F. A. Goerner, „Der Weißdornzaun von Crataegus monogyna in seiner schnellsten Anzucht und Dichtigkeit", 2. Auflage, Berlin 1879. — P. Keller, „Der Weißdornzaun oder der W. in seiner Eigenschaft als beste Heckenpflanze", Weimar 1883.

Heimstätten-Gesetzgebung. Hierzu H. W. Popischil, „Die Heimstätte mit bes. Rücksicht auf die Verh. des bauerlichen Grundbesitzes in Oesterreich", Wien 1887.

Heizung. Von der königl. sächs. Regierung in 40 Lehranstalten angestellte Untersuchungen ergaben für die 6 verschiedenen angewendeten Heizsysteme als Kosten für je 100 cbm Raum:

		Mark		Mark	Pfg.
1. Für Luftheizung,	Anlagekosten	270,97,	Heizmaterial jährlich	24,26,	täglich 16
2. „ Dampfwasserheizung,	„	642,16,	„ „	23,98,	„ 15
3. „ Dampfwasserluftheizung,	„	138,00,	„ „	22,91,	„ 15
4. „ Heißwasserheizung,	„	346,49,	„ „	24,70,	„ 13
5. „ Heißwasserluftheizung,	„	296,11,	„ „	24,70,	„ 13
6. „ Ofenheizung,	„	85,90,	„ „	36,22,	„ 22

Nach Anordnung des Mediz. Kollegiums soll die Temperatur in den Schulzimmern nie unter 14 und nicht über 16° R. betragen.

Für Haushaltungen, in welchen alle Tage und längere Zeit täglich geheizt wird, werden sich die Kosten etwas anders gestalten.

Heliosöl, Name für ein bei Weißenfels aus Braunkohlen gewonnenes, vollkommen feuerungefährliches Oel, welches auch bei 80° Wärme noch nicht explodirt, beim Zurückschrauben der Flamme nicht riecht und in der Lichtstärke zu $^1/_3$ stärker, aber auch geringer als Petroleum angegeben wird. Der Preis stellte sich zu dem des Petroleums in der letzten Zeit wie 20:25 Pfg. pro l, sodaß eine Stunde Brennkraft für eine Lampe etwa $^1/_2$ Pfg. kostete.

Herbstmilch, Hiagstmilch, Milch, welche in besonderer Art zu längerer Aufbewahrung — bis in den Herbst — befähigt wird, vgl. Bayern, S. 182.

Hessen, Großherzogthum; Großherzog Ludwig IV., geb. 12. Sept. 1837, seit 13. Juni 1877 regierend.

I. Größe und Bevölkerung:

a) Starkenburg	3019,24 ha	— 1880 =	394,574	Einw.,	199,760	weibl.,	130,7	auf 1 qkm
b) Oberhessen	3288,18 „		264,614	„	133,947	„	80,5	„ 1 „
c) Rheinhessen	1374,78 „		277,152	„	137,716	„	201,8	„ 1 „
	7682,20 ha	— 1880 =	936,340	Einw.,	471,423	weibl.,	121,9	auf 1 qkm

Bei der Zählung von 1885 gab es 956,170 Einw., die Vermehrung ist 19,830 oder jährlich 3966 Köpfe, d. i. 0,42 %. Von der Bevölkerung sind 67,9 % Protestanten, 28,8 % Katholiken und etwa 2,8 % Israeliten; etwa 0,5 % kamen auf sonstige Christen u. s. w. Von den Städten des Landes haben Mainz 66,314 (1880 nur 61,328, Zunahme 8,13 %) und Darmstadt 51,998 Einw. (1880 nur 48,153, Zunahme 7,98 %).

II. Behörden: Staatsministerium mit Vorständen und Räthen; Ministerium für das Großh. Haus und Aeußeres (Präsident), Inneres und Justiz und Finanzen. — Landtag — Verwaltungshof, Oberkonsistorium und Oberrechnungskammer als Zentralbehörden, Oberlandesgericht, 3 Provinzialdirektoren, Zentralstelle für Landesstatistik; für Kultus Bischof in Mainz und Prälat in Darmstadt. — Generaladjutantur. Großh. Kabinett. Hofchargen u. s. w. Für Landwirthschaft: Ministerium des Innern und der Justiz, Großh. Zentralstelle für Landwirthschaft und die landw. Vereine — Gen.-Sekr. Dr. R. Weidenhammer. Zeitschrift für die landw. Vereine d. Großh. Hessen. — Landes-Kultur-Inspektor und Landes-Kultur-Ingenieur. Abtheilung für Forst- und Kameral-Verwaltung im Ministerium der Finanzen. — Landgestüts-Direktion in Darmstadt. Prov.-Verein für Starkenburg mit 7 Bezirks-V., Prov.-Verein in Oberhessen mit 6 Bezirks-V., Prov.-Verein für Rheinhessen mit 12 Bezirks-V.; unabhängig von den Prov.-Vereinen eine große Zahl von Orts-Vereinen und Casinos. Pferdezucht-Verein, Sitz Darmstadt, Verein für Vogel- und Geflügelzucht in Darmstadt, Mainz, Worms. — Verband der hessischen landw. Konsum-Vereine in Darmstadt (138 Genossenschaften, 7000 Mitglieder). Verband der südwestdeutschen landw. Kredit-Genossenschaften im südl. und westl Deutschland in Darmstadt (130 Genossenschaften, 16,000 Mitglieder, gegliedert im Verb. der hess. landw. Konsum-V. — Verbands-Sektion Darmstadt: 150 Genossenschaften, 7400 Mitglieder), Verein der südw. Kredit-Gen. s. oben, Landesverband der hess. landw. Kredit-Genossenschaften: 80 Genossenschaften, 8000 Mitgl. und Vereinigung der deutschen landw. Genossenschaften in Darmstadt. — Thierschutzverein f. das Großh. Hessen. — Unter den Genossenschaften giebt es sieben für Melkerei.

III. Finanzen. Ordentliches Budget für 1885/88.

A. Einnahme:

	Mark
1. Domänen und Forsten	4,333,190
2. Regalien	6,900
3. Direkte Steuern	3,200,186
4. Indirekte Abgaben	4,411,298
5. Verschiedenes	643,380

Unter den indirekten Abgaben sind: Trankſteuer von Wein 280,000 Mark, Brückengeld (Mainz) 168,143 Mark, Stempel- und Gerichtsgebühr 1,344,000 Mark, Eichgebühr 11,700 Mark, Hundesteuer 130,090 Mark, Antheile an Reichssteuern 2,037,365 Mark, Kollatoralgelder 440,000 Mark.

Die gesammten Einnahmen sind 17,594,945 Mark, der Ueberschuß ist 150,413 Mark.

B. Ausgabe:

	Mark
1. Lasten und Abgänge	1,205,963
2. Staatsschuld	878,067
3. Zivilliste, Apanagen	1,244,488
4. Landstände, Ministerien	390,190
5. Pensionen	990,657
6. Justiz-Ministerium	6,469,632
7. Finanz-Ministerium	4,727,544
8. Matrikularbeiträge	1,568,000
	17,444,541

C. Staatsschuld. Passiven sind (Anleihe ꝛc.) 35,324,459 Mark, Aktiven in Papier-Darlehen 8,547,954 Mark, die eigentliche Schuld ist also 26,776,506 Mark. Die Staatsrentenablösungsschuld ist 5,398,400 Mark, die Landeskulturrentenkassen-Schuld ist 460,600 Mark, welcher aber 4 % Aktiva von gleichem Gesammtbetrage gegenüberstehen.

IV. Verkehr, Handel, Militär, s. Deutsches Reich.

V. Unterricht und

VI. Bergbau, Industrie, Landwirthschaft. Hierzu ist auf die früheren sehr vollständig gegeben gewesenen Darstellungen zu verweisen. Als bemerkenswerthe Veränderungen für die Landw. sind hervorzuheben: die Verbesserungen im Milchwirthschaftsbetrieb und die weitere Ausbreitung des landw. Genossenschaftswesens. Eine angestellte Enquete, Bericht von Dr. Weidenhammer, hat ergeben, daß die Verhältnisse im

Allgemeinen noch befriedigende ſind und von wirklicher Nothlage nicht geſprochen werden kann.

Die Bodenvertheilung iſt jetzt:

Acker- und Gartenland	77,2 %
Wieſen	18,8 „
Weiden, Hutung	1,8 „
Weinberge	2,2 „
	100,0 %

Vom Ackerland kommen auf:

Getreide und Hülſenfrüchte	60,3 %
Hackfrüchte und Gemüſe	25,7 „
Handelsgewächſe	1,8 „
Futterpflanzen	12,2 „
	100,0 %

Die Geſammtfläche vertheilt ſich in:

49,9 %	Ackerland und Gärten
13,1 „	Wieſen und Weiden
1,3 „	Weinberge
64,3 %	landw. Fläche
31,3 „	Wald
95,6 %	Kulturland
4,4 „	ſonſtiges Land
100,0 %.	

Von Getreide werden 1,077,179 Ztr. zu wenig, von Kartoffeln 1,761,299 Ztr. über den Nahrungsbedarf gebaut, aber größtentheils im Inlande verarbeitet.

Heuberg, Heuthurm, ſ. Ernte unter IV.

Heupilz, ſ. Bacterien.

Heuwerth. Vergl. die früheren Artikel über Futterberechnung, Heuwerth u. ſ. w. Aus der neueren Zeit liegen einige beachtenswerthe Unterſuchungen über Heu aus verſchiedenen Gegenden vor. — Dr. Grote-Göttingen veröffentlichte Analyſen über Harz- und über Elbheu (Gebirgs- und Niederungsheu) und Dr. Sachße-Leipzig unterſuchte das für eine dortige Milchwirthſchaft aus der Schweiz bezogene Heu. In dem mehrfach erwähnten Werke Block-Birnbaum ſind Bd. III, S. 62 dieſe Analyſen mit denen aus den Werken von Settegaſt und Kühn zuſammengeſtellt; erſterer giebt 5 Sorten von „vorzüglich" bis „ſehr gering" an, J. Kühn aber für beſtes Heu, Grummet und ſaures Heu je 3 Stufen. Es haben als Gehalt für Heu in Prozenten:

	tr.	nh.	f.	nfr.	hf.
Settegaſt	84,0—85,7	7,5—13,5	1,5—2,6	33,2—42,3	19,3—35,2
Kühn Heu	78,3—90,2	5,8—18,5	1,4—5,6	22,6—50,7	19,7—39,9
„ Grummet	79,8—88,2	8,4—18,4	2,3—6,8	33,3—49,7	19,0—30,7
„ ſaures Heu	85,4—88,7	6,8— 8,4	4,4—4,9	26,6—44,9	24,0—41,5
Grote Elbheu	85,5	7,73	2,46	44,66	23,42
„ Harzheu	85,5	12,59	4,02	36,29	24,78
Sachße Alpenheu	87,9	11,07	3,01	38,63	27,11

Es iſt bereits früher und unter Futterwerth auseinandergeſetzt worden, daß die chemiſche Analyſe wenig geeignet iſt, über den relativen Werth der Futtermittel Aufſchluß zu geben. Weit werthvoller iſt deshalb eine Unterſuchung v. F. Schindler-Wien über die Heuſorten vom Wiener Markt nach der Unterſuchungs-Methode, welche A. Meyer „Zur Schätzung der Heuſorten auf analytiſchem Wege" 1884 empfohlen hat, die botaniſche Analyſe, die Zerlegung der Heuſorten in die Prozentverhältniſſe (nach Gewicht) von Süßgräſern, Sauergräſern, Leguminoſen, Blattpflanzen anderer Familien und Unkräuter. Unter ſorgſamer Probeentnahme zu je 3 kg, ſorgſamem Trocknen und dann gründlichem Durchmiſchen, wurden ſchließlich zur Unterſuchung Mengen von 100 gr und daraus ſolche von 50 und für ſehr feine Sorten ſelbſt nur von 25 gr gewählt. Es erſtreckte ſich die Unterſuchung auf die 4 Hauptgruppen des Wiener Marktes: A. Berghen (vom Wienerwald), B. Wieſenheu (von der Ebene zw. Wien und Wiener Neuſtadt), C. Slowakiſches Heu (vom unteren Marſchgebiet, th. verſumpft, und von den N. Karpathen) und D. Ungariſches Heu (von Chanſag, alſo eigentliches Sumpfheu). Dieſe Sorten wurden in Wien 1885 gehandelt zu A. = 502,5, B. = 384, C. = 348 und D. = 268,5 Kreuzer pro m-Ztr., oder es ſteht der Preis der Sorten im Verhältniß wie

A.	B.	C.	D.
100 :	76 :	69 :	53

Aus ſämmtlichen genommenen Proben wurde dann wieder das Mittel gezogen und dieſes wird folgend allein angegeben. Die ausführlicheren Mittheilungen über die Arbeit finden ſich im „Oeſt. Landw. Wochenblatt", Nr. 25, 1885. — Der Unterſchied der Güte, welcher dem des Preiſes ziemlich genau entſpricht, war dadurch erſichtlich, daß enthielten im Mittel:

A. Das Berghen	Süßgräſer	% 51,3	Sauergr.	% 2,1	Leguminoſen	% 19,3	Reſt	% 27,3
B. Das Wieſenheu	„	54,5	„	12,6	„	8,9	„	24,4
C. Das Slowakiſche Heu	„	34,7	„	35,0	„	1,9	„	28,4
D. Das Ungariſche (Sumpf-) Heu	„	40,9	„	44,8	„	0,0	„	14,3

Vorherrſchend war bei A. als Süßgräſer:
Dactylis glom., Poa prat., Festuca rubra und elatior, Cynosurus crist., Avena flavesc., Agrostis vulg., Anthoxanthum odorat.;
als Sauergräſer: Carex- und Juncus-Arten;
als Leguminoſen: Trifolium prat., per., alpestre, montana, repens, Medicago sativa u. falcata, Lotus corniculatus;

als sonstige Pflanzen: Achillea millef., Daucus Car., Pastinaca sativ., Centaurea Jacea, Plantago lanceolata, Colchic. autumnale, Rhinanthus minor.

Bei B. waren vorherrschend: Aira caespit., Dactyl. glom., Agrostis stolonit, Festuca elatiorf. u. rubr., Poa pratensis u. trivial. Schoenus ferrugineus und nigricans. Vicia cracca, Medicago lupul., Centaurea Jacea, Achill. millef., Equisetum palustre u. s. w.;

bei C.: Aira caesp, Agrostis stolonif., Carex hirta, panicea, paladosa, stricta. Medicago lupulina. Trif. hybridum. Rhinanthum minor. Centaurea Jacea. Ranunculus stricta.

bei D.: Phragmitis com., Agrostis stolonifera, Poa trivialis, Aira caespitosa. Carex vulpina, paladosa, Scirpus-, Juncus-Arten, Lythrum Salicaria, Cirsium palustre, Mentha aquatica, Polyg. Hydropiper.

Das Schlußurtheil lautet: der Werth des Heufutters steht im genauen Verhältniß zum Gehalt an Leguminosen und im umgekehrten zum Gehalt an Sauergräsern, ein Urtheil, welchem man vollständig beistimmen kann. Es zeigt sich, daß der Landwirth durch die ihm leicht mögliche botanische Analyse weit sicherer das Heu beurtheilen kann, als durch die chemische, ihm zudem nicht leicht mögliche Analyse. Erstere erfordert nicht viel, diese sehr viel Zeit.

Hilfskassen, s. Arbeiterversicherung, S. 84. (Ges. über eingeschriebene Hilfskassen vom 1. Juni 1884.)

Höferecht, Höfegesetz, Höfewesen, Gesetzgebung zum Zwecke des Zusammenhaltens der Hofgüter als Mittel gegen Zersplitterung der Güter und bäuerliches Proletariat in Folge von Verschuldung, gesetzliche Begünstigung des Anerben. (Vgl. Erbrecht und Erbfolge.) In Preußen wurde durch Gesetz v. 2. Juni 1874 das bestehende bäuerliche Anerbenrecht in Hannover auf festere und zweckmäßigere Formen gebracht durch die Gesetze von 1880 und 1884 (20. Februar — G.-S. S. 71) dessen Wirksamkeit auf alle mit einem Wohnhause versehenen landw. Besitzungen und durch Aufhebung des § 1 des Gesetzes von 1874 auch auf die Rittergüter ausgedehnt, sodaß nunmehr jeder Gutseigenthümer sein Gut in die Höferolle eintragen lassen kann, eine Vergünstigung, welche auch jederzeit auf Antrag des Eigenthümers wieder zu löschen ist. Die dadurch geschaffene Begünstigung des Anerben, des ältesten Sohnes oder auch der ältesten Tochter bei Mangel an Söhnen, besteht darin, daß das Gut nur mit dem Zwanzigfachen des (niedrig geschätzten) Reinertrags in Anrechnung gebracht und ihm ein Präzipuum von $^1/_3$ des (eventuell um die auf dem Gute ruhende Schuldenlast verminderten) Hofwerthes zugestanden wird. Der Eigenthümer kann jederzeit durch Testament oder andere Urkunde die Begünstigung aufheben oder durch eine andere ersetzen. — Die „Landgüterordnung" für die Prov. Westfalen und benachbarte rheinpreußische Kreise, Ges. v. 30 April 1882, woselbst nach Ges. v. 4. Juni 1856 für die Pflichttheilsberechnung eine besondere niedrige Schätzung der Landgüter festgestellt war, gewährt das gleiche Recht durch Eintragung in die Landgüterrolle (20facher Betrag des Grundsteuer-Reinertrags ohne besondere Berechnung der Wohn- und Wirthschaftsgebäude und des Gutsinventars gegenüber dem bis zum 60fachen gehenden Verkehrswerthe) ebenfalls für alle mit einem Wohnhause versehenen landw. Besitzungen, welche nach dem Grundkataster einen Reinertrag von mindestens 75 Mark ergeben, aber ohne das Präzipuum. Auch hier kann jederzeit die Löschung des Gutes oder eine anderweitige Verfügung seitens des Eigenthümers erfolgen. Für Lauenburg und für Brandenburg sind ähnliche Gesetze erlassen worden und in anderen Ländern hat man ebenfalls solche gegeben. In der Ersten Kammer der badischen Landstände ist der Antrag gestellt worden, daß die Regierung bei der im Gange befindlichen Vorbereitung des deutschen Zivilgesetzbuchs darauf hinwirken möge, daß dem ländlichen Grundbesitzer unter Beseitigung des verderblichen französisch-rechtlichen Pflichttheilsrechts eine durch die Gesetzgebung der Einzelstaaten nach Maßgabe der in derselben bestehenden besonderen Verhältnisse zu ordnende größere Testirfreiheit gewährt werde.

In Westfalen waren jedoch bis 1886 von ca. 40,000 vorhandenen Besitzungen nur 1456 in die Landgüterrolle eingetragen worden.

Holzanbau. Fr. Mücke in dem unter Forstwirthschaft bereits erwähnten Werke „Wald-Hege und Pflege", Hilfsbuch für Privatwaldbesitzer, Gutsverwalter u. s. w, Leipzig 1885, spricht sich behufs der künstlichen Verjüngung der Bestände über den Holzanbau dahin aus, daß die Saat im Allgemeinen billiger und sicherer ist als die Pflanzung, weniger Aufwand an Zeit und Arbeitskraft erfordert, ohne weitere Kosten Material für künftige Nachbesserungen schafft, wenig durch Lichtstellung, Sturm, Wild und Insekten leidet, größere Gewähr für schaftreines Nutzholz und ausdauernde Stärke bietet und höhere Durchforstungserträge giebt. Die Pflanzung sei aber trotzdem nicht entbehrlich für kleine Lücken in Schonungen, zu Sandschollen, Südhängen, nassen Brüchen und Frostlöchern, auf sehr verkrautetem, wurzeligem oder steinigem Boden, bei fehlenden oder zu theueren Samen. Sie bietet den Vorzug, daß man die Mischung mehr in der Gewalt hat und durch Verwendung stärkerer Pflanzen dem Schutz-, bezw. Lichtbedürfnisse empfindlicher Holzarten leicht Rechnung tragen kann.

Die Pflanzen ordnet er in

Kleinpflanzen	von	unter	0,2	m	Höhe
Halbloden	von	0,2	bis	0,5	„	„
Loden	„	0,5	„	1,0	„	„
Starkloden	„	1,0	„	1,5	„	„
Halbheister	„	1,5	„	2,0	„	„
Heister	„	2,0	„	2,5	„	„
Starkheister	„	über		2,5	„	„

Empfohlen wird bezüglich des Pflanzmaterials u. s. w. „Die Pflanzenzucht im Walde" von Fürst.

Auf S. 46 ff. finden sich die Vorschriften über die Art der Anzucht der Pflanzen in den Saat- und Pflanzkämpen und Forstgärten mit Angabe über die Saatmenge, die Verschulung, den Transport der Pflanzen u. s. w.

Für den Quadratverband z. B. wird pro ha mit Kieferballen ($1{,}5 \times 1{,}5 = 2{,}25$ qm pro Pflanze) die Zahl der Pflanzen zu 4444 angegeben, für den Dreiecksverband zu 5132 Stück; bei der ersten enger, bei der zweiten weiter, — also z. B. einjährige Laubholzpflanzen zum erstenmale in Reihen von 30—40 cm Entfernung mit 20—25 cm in den Reihen, für das zweitemal in 50—80 cm weitem Verband; für Kiefer, einjährig verschult, 15 bis 20 cm weite Reihen und 8—10 cm Pflanzung in den Reihen u. s. w. Besprochen werden ferner die Ballenpflanzung (s. d.), die Büschelpflanzung (kleine Holzpflanzen zu nehmen in Sträußen), die Stummelpflanzung (mit geköpften oder gestutzten Pflanzen), die Pflanzung in Rajolstreifen (am theuersten), in Löchern (am gewöhnlichsten), die Klemmpflanzung in der Art, daß nach dem Einsetzen oder Einlegen der Pflanze in die durch den Keilspaten oder das Pflanzeisen gemachte Spaltöffnung der Boden an die Pflanze gedrückt wird, um die Pflanzspalte wieder zu schließen, das Pflanzen in Pflugfurchen (Nadelholzpflänzchen), die Hügelpflanzung in Brüchen, welche der Ueberschwemmung ausgesetzt sind, und auf flachgründigem Boden und die Pflanzung auf Flugsand und Sandschollen mit besonderen Schutzvorrichtungen durch Flechtreisig-Zäune und schachbrettartiges Belegen des Bodens mit Rasenplaggen, Kiefernreisig u. s. w. Die Holzvermehrung durch Stecklinge — Steckreiser — 1—2 jährige Ruthen von 30—45 cm Länge und mit Setzstangen von 2—3 m Länge im Frühjahr und im Herbst in vorher gut vorbereiteten Löchern wird vorzugsweise für feinere Flechtweiden angewendet. Vgl. Korbweiden-Kultur.

Holzbrot, Holzfuttermehl, Holzmehl, Holzmehlfutter. (Vgl. Fütterung.) Die Verwendung von Sägspänen zur Fütterung in Jahrgängen oder in Wirthschaften mit mangelndem Stroh zur Herstellung genügend voluminöser Futtermischungen und zur Beschaffung billiger Nährstoffe war schon seit längerer Zeit empfohlen worden, sodaß die neuern Futterwerthtabellen die Analysen und den Futterwerth davon enthalten (vgl. Band IV), z. B. Sägespäne von Kiefern und Fichten: im Mittel 87,5 tr., 3,9 nh. (3,3—4,4), Harz 2,5 -3,0, nfr. 22,6, hf. 55,0 (52,2—56,0), Wasser 12,5, Asche 0,7. Dr. B. Schulze giebt an für die Holzarten:

Birke	7,06	Pappel	8,46	Erle	7,67	Akazie	7,65	Buche	6,20	Kiefer	8,23	Nußbaum	1,41 nh.
„	4,48	„	3,97	„	3,16	„	2,80	„	2,57	„	5,19	„	1,68 f.

Die Sägespäne wurden durch Schwefelsäure aufgeschlossen. In der letzten Zeit gewann die Verwendung von Holz in Mehlform zur Fütterung eine größere Bedeutung dadurch, daß man dasselbe feiner zu mahlen verstand, besser aufschloß, als Brot oder Kuchen backen und die dazu geeigneten Holzarten besser kennen lernte. Amtsrath Wendenburg-Baganz bei Spremberg i. d. Lausitz veröffentlichte darüber sein Verfahren, Dr. B. Schulz brachte Analysen und Andere stellten Versuche an, nach welchem sie lobend und zustimmend oder verwerfend sich erklärten, sodaß ein lebhaft geführter Gedankenaustausch in der Presse stattgefunden hat. Wie immer bei eingeführten Neuerungen gab es enthusiastische Lobredner und scharfe oder spöttelnde Kritiker; jene halten dafür, daß das Holzbrot bei Schweinen die Kartoffeln, bei Kühen das Stroh, das Wiesenheu und vor Allem den Häcksel und bei Pferden ebenfalls den Häcksel vollkommen zu ersetzen vermöge, diese verwerfen das neuempfohlene Futter ganz, entweder als zu werthlos, oder als zu theuer durch die Herstellungskosten. J. Briest-Luisenau bei Ringelwalde erklärte die Wendenburg'sche Erfindung des Holzmehls sogar als wohl eine der großartigsten und für die Landwirthschaft verdienstvollsten der Neuzeit, während für A. Schmid die Ungleichwerthigkeit des Futters und die hohen Kosten — 1,5 Mark pro Ztr. genügen, um vor der Anwendung zu warnen; zur Beurtheilung stellt er die Verdaulichkeit und den berechneten Geldwerth (nach B. Schulz) gegenüber dem von Heu:

Birke	11,64	Kiefer	33,42	Heu	47,4 % verdaul.
„	0,7	„	0,8	„	2,92 Mk. Geldw.

Das Verfahren der Aufschließung nach Wendenberg ist das Folgende: 50 kg Sägespäne werden mit 1—1,5 kg Viehsalz (gedorrt und zerrieben) gemischt, in Haufen zweimal umgeschaufelt, 24 Stunden in Spitzhaufen gelassen, dann mit einer Lösung von $^1/_{32}$ kg Salzsäure in 2 l Wasser besprengt, zweimal umgeschaufelt und wieder 24 St. in Spitzhaufen gelassen und dann mit $^1/_{32}$ kg in Kalkwasser gelöster Soda besprengt, ebenso behandelt, sodaß das Futter in dreimal 24 Stunden fertig ist. Die Holzarten müssen gesund, nicht stockig und faul, und von allem Moos u. dgl. gereinigt sein; am besten soll Buchen-, am wenigsten Eichenholz sich eignen. Schulz fand in verschiedenen Proben des so hergestellten Futters

(nh.)	Rohprotein	1,22 %	(Birke, Linde)	bis	8,46 %	(Pappel)
(f.)	Aetherextrakt	1,68 „	(Nußbaum)	„	5,82 „	(Buche und Eiche)
(nfr.)	Stickstofffreie	37,59 „	„	„	48,58 „	(Birke)
(hf.)	Holzfaser	30,33 „	(Buche)	„	58,11 „	(Nußbaum)
	Asche	1,21 „	(Nußbaum)	„	13,31 „	(Buche).

J. Briest fertigt aus 75 kg des präparirten Holzmehls mit 25 kg Roggenfuttermehl, trocken gemischt, in Formen gut geknetet, Brote oder Kuchen, welche nach Umstülpen mittelst breiter

Schieber ohne Formen in den Ofen kommen und 1—2 kg nach dem Backen wiegen. Gesäuerte und mit Wasser gemengte Brote sollen sich schlechter backen und vom Vieh weniger gern genommen werden. Um höhern Nährwerth zu erzielen, werden auch 33⅓ % Mehlzusatz und als Klebstoffe sonst Hafermehl, Reismehl, Fleischmehl u. s. w. empfohlen. — Die Anwendung ist die folgende:

Für Pferde 2,5 kg Hafer, 2,5 kg Brot und Häcksel oder nur 5 kg Brot statt 5 kg Hafer und Häcksel. Mit Broten aus 12,5 kg Haferschrot, 25,0 kg Holzmehl und 12,5 kg Futtermehl will er den Hafer vollständig, mit den Broten überhaupt das beste Kleeheu ersetzen können. Kühe mit 2 kg Holzbrot statt z. B. 1 kg getrockneter Biertrebern (s. d.) oder mit 1,5 kg Holzbrot statt 1 kg guter Kleie und ½ kg Rapskuchen sollen an Menge und Güte der Milch gewinnen, Faselschweine mit 0,5—1 kg, Ferkelsauen mit 1,5 bis 2 kg Brot anstatt Schrot (1,5—2 kg) bestens gedeihen.

H. L. Kubala-Tritschowitz in Mähren verfügt über sehr billige Sägespäne und hat diese auf eigener Wassermühle gemahlen, dann genau nach der Vorschrift präparirt und verfüttert. Die Schweine fraßen das Futter erst bei Zusatz von 20 % Kukuruzmehl. Das Holzbrot dagegen wurde von Pferden und anderen Thieren willig angenommen; er meint, daß dadurch die Zersetzung und Umwandlung der Holzfaser besser als durch chemische Agentien bewirkt werde und verweist darauf, daß in Zeiten der Hungersnoth Diejenigen, welche Gras gekocht und säuerlich genossen haben, zu Grunde gingen, Diejenigen aber, welche gemahlene Holzrinden mit Mehl zu Brot verbacken haben, am Leben geblieben sind. Damit sei bewiesen, daß die Holzfaser durch Verbacken verdaulich gemacht werde, sodaß wirklich ein Theil der darin enthaltenen Nährstoffe nutzbar würde. Um das Brot billig herzustellen, hat er einen (patentirten) Ringofen mit kontinuirlich wirkendem Feuer konstruirt und ist dadurch im Stande, mit nur 25 kg Steinkohlen täglich 4 bis 4,5 m-Ztr. Teig zu verbacken. Durch Kraftfutter und Holzbrot erlange man die billigste Futtermischung von normaler Zusammensetzung.

Major v. Jena-Köthen hat jedenfalls die umfassendsten Versuche angestellt, diese am längsten durchgeführt und mit größeren Viehstämmen operirt; die zum Raspeln der Späne empfohlene Maschine, welche mit Zubehör 3253 Mark kostete, sollte mit 4 Pferdekraft in 24 Stunden 30 m-Ztr. Späne liefern, hat aber 6 Pferdekraft erfordert und nur 20 m-Ztr. geliefert. Verarbeitet wurden 210 m Holz und diese gaben 735 m-Ztr. Späne. Für 18 m Buchenholz wurden 124 Mark Kosten berechnet (72 für das Holz — 16 für Feuerung, 24,5 für Raspeln, 11,5 für Taglohn). Dazu kommen aber noch pro m-Ztr. 40, bezw. 30 Pfg. Lizenzgebühr für die Patentinhaber, wobei bemerkt wird, daß die Berechnung der Gebühr nach Gewicht ein Unding sei, weil der Unterschied zwischen ganz frischem und trockenem Holz bis 50 % betragen ka n. Von je 1 Kubikfuß wurden erhalten: bei Kiefernholz 16 kg, bei Pappeln 13,5 kg, bei Elsen 17,5 kg, bei Linden 21 kg, bei Rothbuchen 23 kg reines Holzmehl. Verfüttert wurde dieses auf jede mögliche Art, die Ergebnisse waren aber sammt und sonders nicht befriedigend und besonders nicht im Verhältniß zu den Kosten stehend. Im Vergleich mit Thieren ohne Holzmehlfutter verloren Schweine, Mastochsen, Kühe und Schafe, für welche ein derartiges Futter am zuträglichsten sein sollte, an Gewicht oder Milch und an der Körperform (Dickbäuchigkeit, hervorstehende Hüftknochen). Mastschafe und Jungvieh fraßen schlechter und nur die Pferde fraßen das Futter ohne Nachtheil, aber auch ohne wesentlichen Vortheil. Getadelt wird besonders auch die Ungleichheit des Futters, da es nicht möglich ist, gleichwerthige Holzspäne zu erhalten.

Zieht man aus allen Mittheilungen das Ergebniß, so kann das Urtheil nur dahin lauten, daß der Nutzungseffekt mit den Kosten nicht im Einklang steht, wenn Späne von genügender Feinheit gewonnen und zu Brot verbacken werden sollen. Die Späne wirken hauptsächlich als Füllmaterial und gestatten die Verwendung größerer Mengen von konzentrirten Nahrungsmitteln. Daß sie im Magen in guten Dünger umgewandelt werden, ist ein Vortheil von nur geringem Werth, da die Vermischung mit Kloaken- und anderem sehr wasserreichen Dünger Gleiches erreichen läßt. Das Verfüttern an Schweine ist jedenfalls am wenigsten anwendbar. Bei Futtermangel mag deshalb mag immerhin zur Lebenserhaltung vom Holzbrot Gebrauch gemacht werden, zur Erzielung von Fleisch, Fett, Wolle, Milch und Zugleistung ist es nicht oder nur in geringem Grade geeignet.

Holzfaser, Holzwolle, Wollin und Holzstaub. Die Amerikaner haben zuerst als Verpackungsmaterial anstatt Stroh oder Papierschnitzel lange, dünne Späne von Holz, auf besonderen Maschinen erzeugt, in Anwendung gebracht; das Verfahren ist dann auch in Europa angewendet und immer mehr vervollkommnet worden, sodaß jetzt „die Holzwolle" ein sehr wichtiger Handelsartikel geworden ist. Zum Bestäuben der Sammttapeten benutzt man auch statt der Schafwolle den durch Zerreiben und Mahlen gefärbter Holzspäne gewonnenen Holzstaub und hat diesen auch Holzwolle genannt. Gewöhnlich bezeichnet man aber mit diesem Namen nur das Verpackungsmaterial, ein feines, wolliges, faseriges Erzeugniß von sauberer, staubfreier und elastischer Beschaffenheit, welches jetzt auch Verwendung als Polstermaterial für Matratzen, Möbel, Kissen u. s. w. und in geeigneter Form auch für chirurgische und hygienische Zwecke, für Binden, Bandagen u. s. w. verwendet wird, sowie zum Filtriren von Flüssigkeiten und als Putzmaterial zum Reinigen der Maschinen. In Brauereien soll die „Klärwolle" den vierfachen Effekt der bisher verwendeten Klarspäne bewirkt haben. Man stellt die H. in 8 verschiedenen Stärken bis zu ⅓ mm Breite dar, die feinste Sorte, „die Charpiewolle", dient zu Verbandzwecken und als Ersatz der Watte, da sie fast so fein wie Schafwolle ist; die sonstigen fei-

neren Sorten werden auch gefärbt und dienen als Emballage von Konfitüren, Parfümerien, Luxusgegenständen u. s. w. Als Patent-Polsterfaser in verschiedenen Feinheitsgraden bis zu dem des Roßhaares und feiner als dieses bringt die erste ungar.-österr. Holzfaserfabrik, Wien IX, Burggasse 32, ein aus den harzreichen Jahresringen von Fichtenholz hergestelltes Erzeugniß in den Handel, welches vorzüglich zu allen Polsterungen, dauerhaft, elastisch, durch Trockenheit und Nässe nicht leidend, ohne Knotenbildung, und vorzüglich gegen Ungeziefer sein soll, da der Fichtengeruch diesem zuwider ist. Es ist im spez. Gewicht geringer als Seegras und Crix d'Afrique und hat sich rasch Eingang verschafft. Das Mark zwischen den Jahresringen wird als Nebenprodukt verwerthet. Die gepreßten Ballen der Patent-Polsterfasern zu 20—25 kg Gewicht werden frei Bahnhof Wien mit 24 Mark für 100 kg geliefert. Das Import-Geschäft W. Morstune, Berlin C., Sophienstraße 1 b, liefert importirte norwegische Holzwolle zu 8 Mark für 100 kg frei ins Haus.

Die Herstellung der H. geschieht mittelst besonderen Maschinen, welche mit Wind, Wasser, Dampf oder sonstiger Kraft betrieben werden können. Der Mechanismus und Schneideapparat ist auf einem eisernen Stuhl montirt und wird durch eine Antriebs- oder Riemenscheibe von einem Motor aus in Umtrieb gesetzt. Der Kraftbedarf ist 1—2 Pferdekraft. Zur Aufstellung genügt ein Raum von 3,5 m Länge und 1,5 m Breite. Ein Arbeiter kann 2 Maschinen bedienen.

In Nr. 41, 1887, der „Allgemeinen Zeitung für Deutsche Land- und Forstwirthe", Berlin, ist eine Rentabilitäts-Berechnung, wie folgt, mitgetheilt worden.

Kosten der Maschine, für den Betrieb fertig gestellt,	900	Mark
1 cbm Buchenholz zu durchschnittlich 750 kg	10,50	„ ; man erhält
150 kg Abfall u. 600 kg Verarbeitungsmaterial, welches für 1 Tag ausreicht, also Taglohn für einen Arbeiter	3,00	„
10 % Abnutzung und Verzinsung der Maschinen	0,30	„
	14,00	Mark

100 kg Holzwolle werden also mit 2,47 Mark hergestellt; die Verkaufspreise sind je nach Qualität in größeren Posten 8—10 Mark.

Bei täglicher Erzeugung von 600 kg ist das Jahreserzeugniß 180,000 kg; dieses wird mit 4466 Mark hergestellt und bei geringstem Verkaupspreis zu 8 Mark mit 14,400 Mark verkauft, sodaß ein Reingewinn von 9954 Mark verbleibt. Zu dieser Berechnung muß aber bemerkt werden, daß 1. die Kosten des Holzes und des Taglohnes in vielen Fällen höher sind und 2. die berechneten Kosten höher sein müssen, weil die Unterhaltung, die Abnutzung, die Verzinsung und die Versicherung der Maschinen mindestens mit 20 % anzusetzen sind und die sonstigen Geschäftsspesen, Lokalmiethe, Transport, Büreaukosten u. s. w. ganz fehlen. Die Berechnung zeigt aber, daß in der Regel die Holzwolle mit hohem Nutzen erzeugt werden kann, was zumal dann der Fall sein muß, wenn sie in Gegenden mit billigen Holzpreisen und niedrigen Löhnen ermöglicht wird.

Holzzoll. Bei Revision des Zolltarifs im Jahre 1885 im Deutschen Reichstage hat auch der H. eine wichtige Rolle gespielt; obschon nur für Nutzholz verlangt und nicht für Rohholz, welches in großen Mengen zur Verarbeitung eingeführt wird, haben doch die Interessenten für und wider einen sehr heftigen Kampf geführt und hat es auch bei diesem beiderseits nicht an großartigen Uebertreibungen gefehlt. Die Darstellung von den sinkenden Preisen konnte höchstens für lokale Verhältnisse als zutreffend gelten, für die Mehrzahl der Waldungen ist von stetig gestiegenen Preisen auszugehen. Nach Judeich-Tharandt hat im Königreich Sachsen von 1862—1883 eine stete Erhöhung des Reinertrags stattgefunden und ist die Waldrente von 29,01 auf 44,94 Mark pro ha gestiegen. Sombart-Ennsleben wies nach, daß in Preußen in den letzten 50 Jahren der Ertrag der Forsten um 300 % gestiegen sei und daß der Zoll von 1879 schon um 40 % die Einnahmen verringert habe. Preußen besitze nur 45 % Staats- und 55 % Privatwald, der Zoll nütze nur Denen, welche Bau- und Nutzholz verkauften, also nur den Großgrundbesitzern; ein Sinken der Preise, wie es von seiten der Vertheidiger der Zollerhöhung behauptet worden war, könne nur bezüglich der Schwindelpreise der Gründerjahre behauptet werden. Der Schaden durch die Zollerhöhung sei für den Staat selbst am größten, da er für alle Bauten und besonders für die Eisenbahnen die Zubuße zu tragen habe; im Jahre 1882/83 sind 887,269 Stück, im Jahre 1883/84 aber 1,138,418 Stück Schwellen gebraucht worden und für 1885/86 seien 1,5 Mill. Stück nothwendig; der Zoll verursache 1,8 Mill. Mark Mehrausgabe deshalb; dazu kommen über 2000 Stück Personen- und Güter- und Gepäckwagen, welche 8—9 Mill. Mark oder 10 % mehr an Kosten erforderten.

Zu dieser Darstellung ist es von Interesse, die Angaben aus den Ver. Staaten von Nordamerika zu vergleichen; dort rechnet man bei 5jähriger Dauer der Holzschwellen jährlich 30 Mill. Stück, wofür 150,000 Acres Wald nothwendig sind. — Der „Verein der Holzhändler und Holzindustriellen" verwies besonders auf die Holzindustrie, welche 1008 Firmen zählt; von diesen beschäftigt ein Theil 26,573 Arbeiter; 717 Familien arbeiten in Hausindustrie, 5000 Flößer sind am Transport beschäftigt u. s. w. Aus dem Königreich Sachsen wurde erwähnt, daß die 176 Fabriken des Landes für Holzstoff und Holzpapier jährlich 450,000 bis 500,000 fm Holz verarbeiten, daß 1 fm Holz 300 kg Holzstoff giebt, und daß also bei 2—3 Mill. Zoll pro fm die Preiserhöhung 1 Mark für 1 m-Ztr. Holzstoff bedeutet; im Durchschnitt gelte 1 fm

Zeitgeist, 153 Mrd. Mk. bei den Reichsbahnen. Hinzu kommen die Schuldenlast der Länder und Gemeinden, die Hypothekenschuld Berlins (4 Mrd. gemeldet) 14—20 Mrd. Mk. und die Schuldenlast der Provinzen (Ostpreußen 1 Mrd. Mk.). Die Gesamtlast wird auf 200 Mrd. Mk. Reichs-, Provinz- und Gemeindeschuld, ohne Zinsen, geschätzt. Dazu kommt noch die Last der Kriegsbeschädigtenrenten, die Ausgaben für Arbeitslosigkeit und Fürsorge.

Zeitgeist, der, s. Geist. Zeitgeister s. d. Wort Geister.

Zeitgemäß, Adj. (Adv.), Zeitgeister s. d. Wort Geister. Zeitgemäß, Adj. (Adv.), was den Forderungen der besonderen Zeit, den wichtigen Zeitgenossen und Zeitfragen entspricht, was mit der Zeit fortschreitet, was sich der Zeit anpaßt. Ein zeitgemäßes Buch, ein zeitgemäßes Thema, eine zeitgemäße Einrichtung, zeitgemäß denken, handeln, sprechen, schreiben.

Zeitgenosse, der, Mitlebender, Mitmensch, Mitbürger, Mitmensch, Mitbürger, Mitmensch, Mitbürger

Ueberschuß 224,550 Ztr. oder 13,49 %, in jenem Jahre aber 182,810 Ztr. oder 11 % war. Für das Reich wurde angegeben:

	Ztr.		Ztr.
1885 = Bayern	313,400,	1886 =	306,600
Württemberg	127,000,		110,000
Elsaß-Lothr.	75,000,		85,000
Preußen	74,300,		56,950
Baden	61,000,		64,000
	652,500,		324,610
Bedarf			364,000,

zur Ausfuhr verfügbar 260,610 Ztr.

Pott empfiehlt das Aufgeben des Anbaus da, wo nur minderwerthige Sorten erzeugt werden, die weitgehendste Anwendung von Unter- und Zwischenkulturen, die Beschränkung der Handarbeit so weit nur möglich, die Vermeidung zu stickstoffreicher Düngung und die Verwendung niedrigerer, also billigerer Gerüste und Stangen. Der Anbau sei vielfach schon ohne Rente geblieben.

Vom amerikanischen Konsul in Nürnberg, v. Horstmann, wurden für 1883 Berichte über die Erzeugung und den Verbrauch von Hopfen und Bier an das Ministerium in Washington geschickt und darin für den Hopfen die erzeugten Mengen zusammengestellt; ein ähnlicher Bericht lag aus Saaz von M. Gütermann vor für 1884 und 1885; nach diesen beiden Angaben wären zu rechnen in

	für 1883 nach v. Horstmann			für 1884 und 1885 nach Gütermann.		
Bayern	22,00	Mill. amerik.	Pfund	225,000	270,000	Zoll-Ztr.
Württemberg	5,50	„	„	80,000	105,000	„
Baden	3,80	„	„	45,000	65,000	„
Preußen	4,00	„	„	60,000	60,000	„
Elsaß-Lothringen	7,00	„	„	70,000	75,000	„
D. R. sonst	0,30	„	„	3,000	7,000	„
D. R. zus.	42,60	= 395,000	Zoll.-Ztr.	483,000	578,000	Zoll-Ztr.
Großbritannien	66,60	Mill. amerik.	Pfund	365,000	—	„
Oesterreich-Ungarn	10,78	„	„	140,000	161,000	„
Belgien	8,47	„	„	90,000	105,000	„
Frankreich	5,83	„	„	48,000	60,000	„
Rußland	2,75	„	„			
Niederlande	1,10	„	„		40,000	„
Dänemark	0,99	„	„			
Schweden, Norwegen	1,32	„	„			
Europa zus.	132,22	Mill. amerik.	Pfund	801,000	944,000	Zoll-Ztr.
V. Staaten v. N.-Am.	22,00	„	„	?	?	„

Nürnberg wird als Hauptplatz auf dem Kontinent bezeichnet, im Jahre 1883 sollen dort 32,67 Mill. Pfund für 19 Mill. Dollar verkauft worden sein, im Jahre 1882 war die Ausfuhr nach Amerika 1,180,000 Pfund zu 93,800 Dollar und im Jahre 1883 war sie 205,000 Pfund zu 43,000 Dollar. Für das Festland von Europa wird der Verbrauch für 1884 zu 575,000 Ztr. angegeben, sodaß die Ausfuhr über 226,000 Ztr. sein konnte. Großbritannien verbrauchte 600,000 Ztr., erzeugte 365,000 Ztr. und führte ein 235,000 Ztr.

Die „Allg. Brauerzeitung“ gab für 1884 den Verbrauch auf der Erde zu 77,45 Mill. kg an und die Erzeugung zu 88,5 Mill. kg, den Ueberschuß also zu 11,05 Mill. kg. In der vorzüglichen Karte über den Hopfenbau der Welt von Homann sind für diesen 108,824 ha mit durchschnittlich 65,03 Mill. kg angegeben und ebenso war der Verbrauch berechnet (65,047,500 kg); auf das

		ha		kg
Deutsche Reich	sollten	47,910	u.	28,855,550
Großbritannien	„	25,606	„	19,200,000
die Ver. Staaten	„	16,228	„	10,000,000
Oesterreich	„	7,711	„	4,626,650
Frankreich	„	4,000	„	2,400,000
auf diese Länder zus.		101,455	u.	60,082,200

kommen.

Im Jahre 1883 war der Anbau im Deutschen Reich etwas über 45,000 ha.

In Europa wird die Steigerung im Anbau von 1844 zu 1884 mit 15 : 65 Mill. kg und die im Preis mit 70 : 187 Mark im Durchschnitt angegeben.

Aus diesen Angaben ist ersichtlich, daß allerdings in den letzten Jahren eine sehr bedeutende Vermehrung des Hopfenertrages stattgefunden hat; ob diese aber schon die Ueberproduktion mit der Gefahr des Verlustes des Gewinns beim Anbau bedeutet, ist nicht leicht zu entscheiden, da bekanntlich keine Pflanze in den Erträgen so außerordentlich wie der Hopfen nach Jahrgängen wechselt; jedenfalls müßte eine genügende Reihe von Jahren abgewartet werden; bis 1883 konnte von bedrohlicher Ueberproduktion noch nicht die Rede sein. Der Hopfenbau, richtig betrieben, muß allenthalben noch gewinnbringend gestaltet werden können; bei der großen Verschiedenheit des Ertrags und der Kosten durch die Art des Anbaus — Stangen- und Drahtzucht — Hand- gegen Spannarbeit — Boden und Lage — Sorten — Anlage durch Fechser und Stecklinge — Unter- und Zwischenkulturen und Reinkultur — Art des Trocknens der Dolden u. s. w. — hat ein Schema über Kostenberechnung ohne genaueste Angabe der Verhältnisse keinen Werth; die Rechnung selbst muß so gegeben werden, wie für das Getreide (s. Getreidekosten)

gezeichnet worden ist. Veit hatte für seine Zeit in Bayern (1830/36) beim Hopfen auf 1 ha 4800 Stangen und pro Stange 5,6—56 g oder pro ha 114—3360 kg Hopfen als Ertrag gerechnet; belastet wurden die Dolden mit 90 % der Kosten und somit ergab sich für 100 kg als Aufwand 74,58, als Erlös damals 153,0, als Gewinn demnach 78,42 Mark. In den „Annalen der Landwirthschaft in den königl. preuß. Staaten", 1866, Nr. 3, war ein Hopfenkonto von Grafen von Blumenthal mitgetheilt worden; für 100 kg ergaben sich mit Anwendung des Satzes von 90 % für die Dolden pro 100 kg 170,142 Mark Kosten, also beim Erlös von 234,00 Mark ein Gewinn von 63,58 Mark. A. Krämer gab („J. d. L. V." in Rheinpreußen, 8, 1864) Rechnungen für dort mit 128,13 Mark Kosten bei 192 Mark Erlös, also 63,57 Mark Gewinn; der „Allg. illustr. Kalender für Oesterreich", 1867, hatte eine Rechnung mit 101,51 Mark Kosten 320 Mark Erlös, 219,49 Mark Gewinn. In dem Werke von Block-Birnbaum (s. Veranschlagung) ist der auf 3 ha betriebene Hopfenbau mit Zwischenkultur von Spargel und in Verbindung mit 3 ha Luzernenschlag, auf welchem Luzerne, Kartoffeln, Weizen, Gerste gebaut werden, zu 744,41 Mark Reinertrag veranschlagt, sodaß sich 100 kg Dolden, belastet mit 90 % der Kosten, beim Verkaufspreis von 210 Mark loko Feld zu 181,32 Mark stellen, also einen Gewinn von 28,68 Mark geben.

Literatur. „Beobachtungen über die Kultur des Hopfens", München 1880/81. — O. Goeschke, „Der Hopfenbau", Bern 1876. — J. K. und K. Homann, „Karte über Hopfen", Verlag d. „Nürnberger Allg. Ztg.", Nürnberg. — G. Lehnert, „Der Hopfenbau", Berlin 1877. — E. Pott und K. Kraus, „Beobachtungen über die Kultur des Hopfens im Jahre 1883", München 1883. — J. Schöffl, „Der Saazer Hopfenbau nach mehr als 50jährigen Erfahrungen", Saaz 1884. — K. Tiller, „Hopfenbau mit Berücksichtigung der Brauereien", Prag 1876. — E. Weiß, „Der Hopfen, betrachtet vom praktischen und wissenschaftlichen Standpunkt", Wien 1878. — F. Wirth, „Der Hopfenbau", Stuttgart, 2. Auflage 1877.

Hühnercholera, s. Bacterien.

Hülsenfrüchte. — Auch über den Anbau der Hülsenfrüchte giebt es keine genaueren Reinertragsberechnungen in der Literatur; sie sind genau so wie für Getreide anzustellen. Veit in „Handbuch der Landgüterverwaltung" rechnete für die guten Körner als Kostenbetrag bei Erbsen 73 %, Linsen 90 %, Wicken 71 %, Faseolen 90 %, Pferdebohnen 54 %, Futterlinsen 72 %.

Für die damalige Zeit berechneten sich nach der von Veit beobachteten Rechnungsweise (vgl. Getreidekosten) mit Anwendung dieser Sätze für 100 kg:

	Kosten		als Preis		als Gewinn	
Erbsen	6,98	Mark,	11,20	Mark,	4,22	Mark
Speiselinsen	7,04	„	11,80	„	4,76	„
Futterlinsen	4,22	„	9,12	„	4,90	„
Wicken	5,63	„	5,63	„	0,00	„
Faseolen	5,44	„	5,89	„	0,45	„
Pferdebohnen	3,30	„	5,85	„	2,55	„

(in Bayern 1830/36).

In Block-Birnbaum, Bd. III, findet sich nur ein Anschlag für Erbsen aus der Zeit von 1860/1866 in Hessen (Oberhessen bei Gießen). Das Konto ist gegeben für 3 ha und der Anbau folgt nach Gerste mit frischer Düngung. Das Konto lautet:

Debet			Mark	Kredit			Mark
Für Bodenzins		an Prinzipalk.-Kn.	216,00	Für Weidewerth		von Schafe-K.	12,00
„ Leist. d. Vorfrucht		„ Kassa-K.	902,20	„ Jagdpacht		„ Prinzipal-K.	3,60
„ Aufs. u. Flurschutz		„ Administrat.-K.	42,00	„ Leistungen an die Nachfrucht		„ Kassa-K.	534,12
„ 600 kg Saatgut		„ Boden- und Scheunen-K.	114,00	„ die Ernte		„ Boden- und Scheunen-K.	955,82
„ Weidedünger		„ Schafe-K.	7,85				
„ Miethgeld		„ Masch.- u. Ger.-K.	42,00				
„ Handarbeit	82,40						
„ Hagelversich.	7,16						
		„ Kassa	89,56				
„ Arbeitstage (21)		„ Spannpferde-K.	84,00				
„ Wegebenutzung		„ Trieb-Wege-K.	7,95				
			1505,54				1505,54

Die Ernte ist 4,600 kg gute Körner
180 „ kleine Körner
1,200 „ Spreu u. s. w.
9,000 „ Stroh
14,980 kg Garbengewicht.

Es stellen sich 100 kg Garbengewicht zu 6,38 Mark. Wendet man den Satz von 75 % der Kosten für die guten Körner an, so war der Erzeugungspreis ab Feld 11,20 Mark — nach den Marktpreisen berechneten sich für 100 kg loko Feld 15,80 Pfg., der Gewinn beim Anbau war also für 100 kg Körner 4,60 Pfg.; die Ursache des niedrigen Gewinns sind meistens zu hohe Ausgaben für Dünger — Mist, Kalk, Phosphat, Kalisalz u. s. w. — und ungünstige Marktpreise. In den meisten Fällen werden die Erbsen — auch heute noch — unterwerthig verkauft. Gilt das Stroh mehr, kann also für Körner nur 60 % der Kosten gerechnet werden, dann stellt sich der Anbau günstiger, im obigen Fall zu rund 9 Mark, also der Gewinn zu 6,80 Mark. Je nach Strohpreis bringt der Erbsenbau 3—7 Mark Gewinn pro 100 kg

gute Körner. Der Gewinn für 1830/36 in Bayern nach Veit entspricht fast genau dem für 1860 66 in Hessen nach Birnbaum.

Hundswuth, s. Bacterien.

Ichthyol („Fischöl"), Bezeichnung für ein neues, aus versteinerten Fischen gewonnenes Heilmittel, welches zuerst von Dr. Unna-Hamburg gegen akuten und chronischen Gelenkrheumatismus eingeführt wurde und besonders auch gegen Aussatz sich bewähren soll. Seitdem ist es auch von anderen Aerzten vielfach geprüft und mit Erfolg in 10 bis 50 % Lösungen für Rheumatismus, Gicht, Migräne, Ischias, Ticdouloureaux, Lumbago u. s. w. verwendet worden. Die versteinerten Fische geben ein nach Petroleum riechendes Oel, welches als Hauptbestandtheil eine schwefelhaltige Säure enthält und diese ist das Ichthyol. Am besten wirken die Schwefelpräparate.

Immediatkommission, s. Kolonisation.

Isländische Pferde. Vor einigen Jahren verwendeten die Lords A. und L. Cecil Orchardmains für ihre Clevelands- und Ponies-Zucht 7 Stuten einer isländischen Race und diese Verbesserung hat sich nach allen Richtungen als ein so glücklicher Griff bewährt, daß seitdem die isländischen Pferde, allerliebste Gebirgsponies, rasch beliebt worden sind und besonders mit schottischen Ponies gekreuzt vorzügliche Gebrauchsthiere zum Reiten und Fahren, für Damen und Kinder liefern, sodaß die Nachfrage stetig im Steigen ist. Die isländischen Pferde sollen aus Norwegen stammen; im Jahre 941 wurden sie, 10 Winter alt, im Werth einer Kuh gleich geschätzt. Die Thiere sind zäh, ausdauernd, Falben, gelb-lichtgelblich, weiß, mausfarben (am beliebtesten), mit dunklem Rückenstreifen und nicht selten Resten von Zebrastreifen quer über den Beinen, oft auch mit deutlichen dunklen Rippenstreifen, klein, kurz, dickleibig mit steifen, langen Haaren, großköpfig, 13—14 Faust hoch, ungewöhnlich stark, sicher im Tritt, verständig, klug, gutmüthig und in hohem Grad genügsam und widerstandsfähig. Gefüttert werden die Thiere im Heimathland höchstens bei lang andauerndem, hartem Frost, in den Stall kommen nur die Reitpferde, die Packpferde aber, welche dort alle Lasten bewegen, auch im Winter nicht; sie klettern mit Lasten bis zu 2,5 Ztr. wie die Ziegen, bei nur Schachtelhalm, Lärchenrinde, Weidenzweigen oder verjährten Grasstengeln als Futter, dienen in Sibirien, Norwegen und Schweden als Postpferde, bleiben schweißbedeckt bei strengster Kälte im Freien, saufen dann eiskaltes Wasser und wälzen sich im Schnee ohne Gefahr und ohne Decke. Im 17. Jahrhundert galten in Island diese Thiere 1—2 Thaler und die besten bis 12 Thaler, Anfang 1860 war der Preis noch niedrig, als die Ausfuhr nach Schottland begann, stieg aber der Preis auf 15 bis 58 Thaler und im Jahre 1883 wurde ein selten schönes Reitpferd, welches 150 km in 2 Tagen auf schlechten Wegen zurücklegte, für 530 Mark verkauft. Gute Pferde kosten jetzt 320 bis 400 Mark, gute Arbeitspferde 100—120 Mark. Im Norden kommen verwilderte Pferde vor. Der Bestand an Pferden für Island wird zu etwas über 35,000 St. gerechnet. („Das Pferd", Nr. 5, 1886.)

Italien, Königreich, König Humbert I., geb. 14. März 1844, reg. seit 9. Januar 1878.

I. Größe und Bevölkerung. Das Reich zählt in 16 Landestheilen — Compartimenti —: Piemont, Ligurien, Lombardei, Venetien, Emilia, Umbrien, Marken, Toscana, Rom, Abruzzen und Molise, Campanien, Apulien, Basilicata, Kalabrien, Sizilien, Sardinien — 296,323 qkm nach „Annuario statistico italico" für 1884, 286,588 qkm nach „Superficie del regno d'Italia valutata nel 1884", Firenze 1885 (236,771 für Festland, 25,740 für Sizilien und Nebeninseln, 24,077 für Sardinien und Nebeninseln) und 288,539,8 nach J. Strelbitzky, „Superficie de l'Europe", St Petersbourg 1882. — Der Durchschnitt aus diesen 3 Angaben wäre 290,483,3 qkm. Die Darstellungen im Folgenden beziehen sich auf die offizielle Statistik mit 296,323 qkm und (1884) 29,361,032 Einw. — 99 auf 1 qkm; dazu am Rothen Meer Assab-Bai mit 632 qkm und (1884) 1300 Einw. — 2,05 auf 1 qkm (Buja 443, Assab 100, Maacaca 150, Alali 250, Margebleh 300 und ein Dorf am Chor Olil mit 60 Einw.

Von 1869—1881 war die Zunahme 0,6 %, von 1881—1884 zus. 4,22, also jährlich 1,05 %. Im Jahre 1879 zählte man 28,437,091 Einw., von da bis 1884 gab es 1,123,941 Köpfe mehr, jährlich also im Durchschnitt 187,323 Köpfe Zuwachs oder 0,69 %.

Die Auswanderung in den Jahren 1880 bis 1884 stieg von 119,901 im Jahre 1880 bis 169,101 im Jahre 1883 und fiel im Jahre 1884 wieder auf 147,017 Köpfe; zus. waren in diesen 5 Jahren 733,413 Personen ausgewandert, d. i. durchschnittlich jährlich 148,482 Personen. Die Jahreszahlen für die Auswanderungen nach Europa sind 82,224—98,665, nach Afrika 2408—7773 (1882), nach Amerika 33,080—63,388 (1883) und nach Australien u. s. w 164 (1882) bis 925 (1883).

Im Ausland lebende rechnete man 1881 zus. 1,032,392 Italiener (380,352 in Europa und davon 7096 im Deutschen Reich).

Die Zahl der Fremden war Ende 1881 zus. 59,956 (5234 Deutsche).

Die Vertheilung der Bevölkerung nach Provinzen ist 706,194 (Sardinien) bis 3,793,918 (Lombardei), die Vertheilung nach der Dichtigkeit auf 1 qkm in Sardinien 29, in Ligurien 172 Köpfe. Unter 70 haben noch Umbrien und Basilicata, 70—100 Kalabrien, Apulien, Abruzzen und Molise, Rom, Toscana, 100—150 haben Pirmont, Venetien, Emilia, Marken, Sizilien, über 150 haben Ligurien, Lombardei (161) und Kampanien (165).

Bezüglich der Religion gab es nur Ermittelungen durch versendete Fragebogen über die Zahl der Protestanten und der Israeliten; die aus den Beantwortungen gewonnenen Schätzungen ergaben die Zahlen 62,000 für Protestanten (mit 22,000 Waldensern) und 38,000 für Israeliten; es kommen

auf jene kaum 0,21 %, auf diese 0,13 % der Einwohner.

Die Berufszählung ergab im Jahre 1881 (31. Dez.) mit der Angabe der Kinder im Alter von 9—14 Jahren, also ohne die unter diesem Alter, für:

	Köpfe.	darunter weibl.	Kinder.	darunter weibl.
Landwirthschaft, Thierzucht, Gärtnerei	8,491,173	3,094,272	678,042	255,251
Forstwirthschaft, Jagd, Fischerei	107,892	6,765	5,966	480
Bergbau und Salinen	60,267	575	4,550	126
Industrie und Leibpflege	4,336,545	2,003,738	314,967	162,040
Handel und Transportwesen	592,784	35,819	13,847	509
Rentner und Pensionäre	962,881	535,425	22,397	12,997
Privatangestellte und Dienstboten	713,405	447,800	47,198	30,948
Landesvertheidigung	160,155	—	—	—
Kultus	131,585	28,424	882	31
Unterricht, schöne Künste, Wissenschaften	135,194	91,372	1,188	194
Hausirgewerbe	34,450	5,457	1,399	145
Arbeiter	129,829	8,267	4,241	610
Gefangene, Bettler u. s. w.	129,681	56,493	5,119	2,283
Beamte aller Art und Sanität	258,619	18,786	117	22
Ohne Beruf und Berufsangabe	6,306,656	4,998,965	2,150,042	1,125,682
Zusammen (ohne Kinder unt. 9 Jahren)	22,551,126	11,292,158	3,249,955	1,591,325

Städtische Bevölkerung. Man rechnet für Orte mit über 20,000 Einwohner 66 Orte und Gemeinden; von diesen haben 9 Orte und 11 Gemeinden über 100,000 Einw., 5 Orte und 8 Gemeinden zw. 50 und 100,000 Einw. und 33 Orte und 21 Gemeinden unter 30,000 bis zu 20,000 Einw.; zusammen kommen auf die 66 Orte und Gemeinden 4,527,644 Einw., d. i. 15,91 % der gesammten Bevölkerung. Die größten Gemeinden sind Neapel mit 494,314, Mailand mit 321,839, Rom mit 300,467, Turin mit 252,832, Palermo mit 244,991, Genua mit 179,515, Florenz mit 169,001, Venedig mit 132,826, Bologna mit 123,274, Catania mit 100,417 und Messina mit 126,497 Einwohnern.

II. Behörden. 1. Ministerium mit Präsidenten, Aeußeres, öffentl. Unterricht, Finanzen und Schatz, Krieg, Marine, Gnade, Justiz und Kulte, öffentl. Arbeiten, Ackerbau und Handel als Ministerien, unter diesen Generaldirektoren und Generalsekretäre. 2. Senat und Deputirtenkammer. 3. Staatsrath. 4. Kultus, Erzbischöfe 46, worunter 6 Kardinäle. 5. Cassationshöfe, zus. 5 — Turin, Florenz, Neapel, Palermo, Rom, Appellationshöfe 24. 6. Rechnungshof. 7. Präfekten der Prov. 69. 8. Armee: 2 Armeegenerale, 12 Generalkommandos der Armeekorps, 24 Generalkommandanten der Militärdivisionen, 3 Präsidenten der Komites für Infanterie und Kavallerie, Artillerie und Genie — Militärgesundheitspflege — Chef des Generalstabs, Generalkommandant der kgl. Carabiniers. 9. Marine: Admiral, Admiralitätsrath, 3 Marinedepartements mit Vizeadmirälen als Kommandanten: Spezia, Neapel, Venedig. — Permanentes Geschwader, Geschwader des Rothen Meeres. 10. Hofämter, Hofstaat u. s. w. Die Vertretung des Deutschen Reiches übt der Botschafter in Rom mit dem Botschaftspersonal aus, Konsulate giebt es in Ankona, Bologna, Cagliari, Civitavecchia, Florenz, Genua, Livorno, Mailand, Messina, Neapel, Palermo, Rom, Savona, Turin, Venedig. Eine besondere Gesandschaft hat noch Bayern.

III. Finanzen. Budget für 1885/86 (1. Juli 1885 bis 30. Juni 1886) in Lire = Francs = 0,8 Mark.

A. Ordentliche Einnahme. I. Kategorie. Wirkliche Einnahme: 1. Renten 19,286,710. 2. Direkte Steuern 395,964,350 (Grundsteuer 125,644,330, Gebäudesteuer 66,2 Mill., St. v. d. Einnahme vom Mobilienbesitz 204,12 Mill. Lire). 3. Steuer vom Geschäftsbetriebe 183,868 Mill. (Erbschaftsst. 31,0, Abg. v. Einkünften der todten Hand 6,2, Abg. v. Eink. der Banken und Handelskompagnien 5,718, Einregistrirung 55,0, Stempelsteuer 56,5, Hypothekengebühren 5,2, verschiedene Konzessionen 6,0, Taxe auf Erträgnisse der Eisenbahnen 17,25, Konsulargebühren 1,0). 4. Verbrauchssteuern 542,649,245 Lire (Spiritus, Bier, kohlens. Wasser, Schießpulver, Zucker u. s. w. 22,0 Mill., Zölle 178,0, Konsumsteuer [octrois] 80,349,245, Tabaksmonopol 176,3, Salzmonopol 86,0 Mill.). 5. Verschiedenes 72,502 Mill. Lire (Lotterie 72,5 Mill.). 6. Einkünfte von Verkehrsanstalten und öff. Diensten 126,408,770 Lire (Post 41,7, Telegraph 11,369, Staatseisenbahnen 57,0, Katastergebühren 1,05, Punzirung 1,95, Gefängnisse u. Geldstrafen 7,15, Schulen 3,722, Gesundheitsdienst 0,6, Staatszeitung 0,903, Verschiedenes 0,966). 7. Rückzahlungen 19,545,048. 8. Verschiedenes 5,540,600 Lire. Die Gesammtheit der Einnahmen ist demnach für Kategorie I. (wirkliche ordentliche) 1,365,764,703 Lire, davon kommen auf die Steuern 1,122,481,575 Lire = fast 82 %; von den Steuern sind in runder Zahl 395,97 Mill. Lire direkte und 726,51 Mill. Lire indirekte; der Steuerbetrag ist pro Kopf der Bevölkerung rund 40 Lire oder 32 Mark, der Betrag der direkten Steuer davon 35 %, also 11,2 Mark und demnach der der indirekten Steuern 20,8 Mark. Die Mahlsteuer ist am 31. Dez. 1882 aufgehoben und mit starker Einkommensteuer ersetzt worden (13 %). Die Salzsteuer ist sehr hoch und drückend (fast 3 Mark pro Kopf); neben den Staats- giebt es noch besondere Pro-

vinzial- und Munizipalsteuern mit vorzugsweiser Verwendung indirekter Abgaben.

IV. Kategorie durchlaufender Einnahmen (Domänen, Zinsen, Darlehen u. s. w.) — zusammen — 90,408,371 Lire.

B. Außerordentliche Einnahme: I. Kategorie. Wirkliche Einnahme. Beiträge von Gemeinden und Körperschaften und Rückzahlungen 9,746,721 und Verschiedenes 310,000, zus. also 10,056,721 Lire. II. Kategorie Bewegung der Kapitalien. Außerordentliche Einnahmen: Landverkauf, Domänenverkauf, Verkauf von Kirchengütern (11,8 Mill. Lire), Zinsablösung, Verschiedenes, Einziehung von Schulden zusammen 18,625,127 Lire; neue Schulden: Verkauf von Kirchengüterobligationen 37,85, von Tiberobligationen 6,0, Versch. 1,8, zus. 45,65 Mill. Lire. Die Gesammtsumme der II. Kategorie ist also 64,275,127 Lire. III. Kategorie Eisenbahnbau 165,903,000 Lire.

Gesammt-Einnahme:

I. Kategorie:	Ordentliche	1,365,764,703	Außerordentliche	10,056,721	zus.	1,375,821,424	Lire.
II. „	„	—	„	64,275,127	„	64,275,127	„
III. „	„	—	„	165,903,000	„	165 903,000	„
IV. „	„	90,408,371	„	—	„	90,408,371	„
	Ordentliche	1,456,173,074	Außerordentliche	240,234,848	zus.	1,696,407,922	Lire.

C. Ausgaben; diese sind geordnet nach den Ministerien und für jedes Ministerium in den gleichen IV Kategorien: I. wirkliche Ausgaben, II. Bewegung der Kapitalien, III. Eisenbahnbau, IV. durchlaufende Ausgaben. Die Gesammtausgabe ist:

1.	Schatzministerum (Zinsen, Annuitäten, schwebende Schuld, Pensionen, Zivilliste und Apanagen [15,35 Mill. Lire], Senat und Deputirtenkammer [2,125 Mill Lire], Allgemeines, Domänen, Rückzahlungen u. s. w.)		751,470,712
2.	Finanzministerium (Allgemeines, Erhebungskosten [152,659,778], Rückzahlungen)		179,584,916
3.	Ministerium der Justiz und des Kultus	(105,900 Lire außerordentlich)	33,886,362
4.	Ministerium des Aeußern	(69,200 „ „)	7,621,568
5.	Ministerium des öffentl. Unterrichts	(1,996,605 „ „)	34,159,742
6.	Ministerium des Innern	(4,536,710 „ „)	64,052,193
7.	Ministerium der öffentl. Arbeiten	(221,833,284 „ „)	295,544,494
8.	Kriegsministerium	(34,750,000 „ „)	249,793,773
9.	Marineministerium	(18,660,000 „ „)	78,474,647
10.	Ministerium f. Ackerbau u. Handel	(1,165,353 „ „)	12,724,362
	für Schatzministerium	(34,164,715 „ „)	
	für Finanzministerium	(1,337,885 „ „)	
	Zusammen	(318,559,652 Lire außerordentlich)	1,707,312,769

D. Bilanz.

Einnahme ordentlich	1,456,173,074	außerordentlich	240,234,848	zusammen	1,696,407,922
Ausgabe „	1,388,753,117	„	318,559,652	„	1,707,312,769
Unterschied Mehreinnahme	67,419,957	Mehrausgabe	78,324,804	Mehrausg.	10,904,847

Nach Kategorien geordnet:

	I. Kategorie Wirkl. Einnahmen und Ausgaben	II. Kategorie Bewegung der Kapitalien	III. Kategorie Eisenbahnbau	IV. Kategorie Durchlaufendes Budget	I bis IV Zusammen Lire
Einnahme	1,375,821,424	64,275,127	165,930,000	90,408,371	1,696,407,922
Ausgabe	1,418,311,085	32,690,313	165,930,000	90,408,371	1,707,312,769
Einnahme weniger	42,489,661	mehr 31,584,814	—	—	weniger 10,904,847

E. Staatsschuld (1. Juli 1885) zusammen 530,328,687 Lire (schwebend 10,063,000 Lire) nach Zusammenstellung im Gothaischen Hofkalender. Die Schuld berechnet sich mit 18,06 Lire pro Kopf (14,45 Mark). Die Amortisation war im Jahre 1884/85 im Ganzen 1,517,221 Lire.

Die Steuerlast ist eine sehr hohe und die einzelnen Steuern sind zum Theil sehr drückend, z. B. die Salzsteuer und die Verbrauchsabgaben. Man rechnet für Grundsteuer 30 %, für Prov.-Steuern 6 %, für Munizipalsteuern 6 %, für Kriegssteuer 4,20 %, zus. 46,20 %. In Neapel betragen die Verbrauchsabgaben 80 Mill. Lire, wovon die Hälfte an den Staat kommt. Die Mahlsteuer, welche ebenfalls sehr drückend war, ist am 31. Dezember 1882 in Wegfall gekommen und dafür eine Einkommensteuer (bis 13 %) eingeführt worden. Die Grundsteuer wurde um $^{3}/_{10}$ herabgesetzt und im Jahre 1887 deshalb ein veränderter Zolltarif unter Erhöhung verschiedener Zollsätze nach dem Beschluß von 1886 in Kraft gesetzt, im Einführungsjahre aber machten die Kosten für die Kolonie Massauah und für Kriegsbereitschaft abermals eine Erhöhung nothwendig und wurde die Wiedereinsetzung von $^{7}/_{10}$ der Grundsteuer in Vorschlag gebracht.

Die nun geltenden Zollerhöhungen ergeben sich für landw. wichtige Waaren aus folgenden Zollsätzen, bei welchen in Klammern die früheren Zollsätze angegeben sind. Es werden erhoben von 100 kg

rohen Mineral- und Harzölen	38 Lire	(27)	Tara 15 %, in Holzkisten 14 %, in Blechbüchsen 5 %, schwere Mineralöle mit bis 20 % mehr Oele als leichte Oele (bei 300° C) entrichten 6, solche mit über 20 % mehr 12 Lire.
in Flaschen	41 „		
raffinirten Oelen der Art	47 „		
in Flaschen	51 „		
Roggen und Weizen	3 „	(1,6)	
Hafer	2 „	(1,15)	
Reis roh und polirt	6 „		(roh ist geschält, aber noch nicht fertig für den Verbrauch).
Roggen- und Weizenmehl	6 „	(2,77)	
Sorten-, Reis-, Kastanien-, Fennich-, Baumwolle-, Linsen-Mehl	2,8 „	(2,77)	
Griesmehl	8,0 „	(2,77)	
Kleie	2,0 „		
Weizenteig, Brot, See-Biskuits	9,0 „		(5,0 und 5,5) erst mit Ablauf der Handelsverträge.
Konfekte, Konserven, mit Honig oder Zucker eingemacht	90,0 „		
Thee-Biskuits	40,0 „	(25)	
Bodenmehlsyrup	40,0 „		
Kakao-Körner	100,0 „		
Spiritus pro hl 1,8 Lire mehr, Fabrikst. ebenfalls höher im Faß 100 kg	30,0 „	(12,00)	
Syrup aus Stärkemehl	40,0 „	(30)	
Chokolade	140,0 „	(120,00)	
Kakao (gebr., gemahlen, Teig)	125,0 „		
Traubenzucker (Fabriksteuer)	20 „	(10)	für 100 kg; vermischter Traubenzucker zu industriellen Zwecken wird rückvergütet.

Für den Spiritus giebt es nach Annahme des neuen Gesetzes im Deutschen Reich weitere Schutzmaßregeln gegen die von hier drohende Ueberschwemmung.

Für Jagdpulver und andere Sprengstoffe giebt es 100 und 150 Lire Aufschlag über die früheren Zollsätze (150).

Das Tabaksmonopol ist seit 1869 verpachtet gegen ein Fixum und den halben Gewinn, das Fixum war nach dem Ertrag von 1868 berechnet worden und wurde in den Jahren 1871 und 1875 mehrmals erhöht; die Erträge waren damals 66,894,811 Lire (1868) und 87,142,510 Lire im Jahre 1876; im Jahre 1877 wurde das Monopol auch auf Sizilien ausgedehnt und ergab nun einschließlich der Steuer vom beweglichen Gut 92,35:,480 Lire, berechnet aus Pacht 83,460,324, Steuerzuschlag 2,096,998, Gewinnantheil 6,249,704, St. v. bew. Gut 546,454 Lire. Nach dem Budget für 1885 86 brachte der Tabak der Staatskasse 176,3 Mill. Lire Einnahme.

Als Verbrauch rechnete man in Italien 0,671 kg pro Kopf, als Steuer 5,28 Lire (für 1885 86 rund 6 Lire oder 4,8 Mark). Als Preise gelten für mittlere Güte Rauch- und Schnupftabak pro kg 7,2 Lire (5,7 Mark), Zigarren und Zigarretten gewöhnliche 5—9 Lire (4—7,2 Mark) und mit ausw. Deckblatt 27,5—270 Lire (22—176 Mark).

Nach einer Umfrage des Handelsministers bezüglich des Sperrgesetzes im Sommer 1887 (provisorische Erhebung) für Getreide konnte festgesetzt werden, daß in Folge der an sich mäßigen Zollerhöhung von 1,6 Lire = 1,28 Mark pro 100 kg von 69 Provinzen 65 eine Preissteigerung oder Gewichtsverminderung bei Brot hatten; in 292 Gemeinden war die Preissteigerung nicht genau bestimmbar, in 85 betrug sie bis 2 Cent = 0,82 Pfg. pro kg, in 279 das doppelte, in 146 das dreifache, in 35 das vierfache, in 77 das fünffache, also 4,10 Pfg. und in 14 Gemeinden über diesen Satz. Aus Deutschland liegen ähnliche Angaben nicht vor.

IV. Kriegswesen. A. Stehende Armee: 96 Regimenter Linien-Infanterie, 12 Reg. Bersaglieri, zus. 324 Bataillone, 1296 Kompagnien, dann 6 Reg. Alpentruppen, zus. 20 Bataillone und 72 Kompagnien, 87 Militärdistrikte in 98 Kompagnien; 21 Reg. Kavallerie, zus. 126 Schwadronen und 1 Depot, dazu 6 Remontedepots; 12 Reg. Feldartillerie, zus. 120 Batterien; 3 Trainkompagnien, 1 Depot; 2 Brigaden reitende Artillerie zu 2 Batterien; 6 Reg. Festungsartillerie zu 12 Festungs- oder Küsten-Kompagnien und 1 Depot; 2 Brigaden = 8 Batterien Gebirgsartillerie; 5 Komp. Artill.-Handwerker und 1 Artill.-Veteranen-Komp. 4 Reg. Genietruppen (2 Sappeur-Reg. = 14 Sapp.-Komp., 2 Train-Kompagnien, 1 Depot), 1 Pontonir-Reg. = 8 Komp., 1 Lagunenbrigade = 2 Komp., 1 Trainbrigade = 4 Komp. und 1 Depot; 1 Genie-Reg. (1 Eisenbahnbrigade = 4 Komp., 2 Telegraphistenbrigaden = 12 Komp., 1 Sappeurbrigade = 4 Komp., 2 Train-Komp., 1 Depot). 11 Territoriallegionen und 1 Elevenlegion Karabiniere; 4 Komp. Invalidenkorps, 12

Komp. Sanitätskorps, 1 Kommissariatskorps mit 12 Verpflegungskompagnien; das Zahlmeister-, das Veterinär-Korps, das Kriegsverwaltungspersonal, Lehranstalten und Lehrtruppen, 15 Komp. und 2 Besserungshäuser, Militärstrafanstalten.

B. Mobilmiliz. 48 Reg. = 144 Bat. = 576 Komp. Linien-Infanterie, 18 Bat. = 72 Komp. Versaglerie, 36 Alpenkompagnien; 13 Brigaden Feldartillerie = 52 Batterien und 1 Trainkomp.; 23 Komp. Festungs- oder Küsten-Artillerie, 4 Batterien Gebirgsartillerie. Genie: 5 Sappeurbrigaden = 16 Komp., 1 Pontonierbrigade = 4 Komp., 1 Eisenbahnbrigade = 2 Komp., 1 Telegraphistenbrig. = 3 Komp. — Sanitätsdienst 12 Komp., Verpflegungstruppen 11 Komp. — Spezialmiliz der Insel Sardinien: 2 Reg. Linieninfanterie = 6 Bat. = 24 Komp., 1 Bat. Versagleri = 4 Komp., 1 Schwadron Kavallerie, 1 Brig. Feldartillerie zu 2 Batterien u. 1 Trainkomp.; 1 Komp. Festungsartill., 1 Sektion Gebirgsartillerie, 1 Geniekomp., 1 Sanitätskomp., 1 Verpflegungskomp.

C. Territorialmiliz: 320 Batiallone = 1280 Komp. Infanterie, 30 Bataillone, 72 Komp Alpentruppen, 100 Komp. Festungsartillerie; 30 Geniekomp. 12 Komp. für Sanitätsdienst, 12 für Verpflegung.

Kriegsstärke einschließlich der Stäbe u. s. w.:

	Mann
Stehende Armee oder Armee 1. Linie =	690,000
Mobilmiliz „ „ 2. „ =	300,000
Territorialmiliz „ „ 3. „ =	1,000,000
	1,990,000

Effektivstand am 1. Januar 1885:

1.	881,203	Mann
2.	362,353	„
3.	1,156,522	„
	2,400,078	Mann

	Mann
Infanterie stehend	250,085
Versaglieri	41,410
Militärbezirke	371,959
Alpenregimenter	22,430
Mobil-Miliz, Inf., Vers., Alpenreg.	317,228
	1,003,102
Kavallerie mit Mobil-Miliz	27,080
Artillerie	113,803
Genie	25,837
Karabiniers	22,068
	1,181,900
Für Sanität mit Mobil-Miliz	14,325
„ Verpflegung	6,154
Für Lehranstalten	3,078
„ Invaliden und Veteranen	578
„ Gestütsdepots	227
„ Disziplinarkomp. und Strafanstalten	3,148
„ Offiziere mit Mobil-Miliz, aktiv, Ersatz und zur Disposition	15,955

D. Marine. Stand der Flotte am 1. Jan. 1885: 46 Schlachtschiffe, 155 Kanonen, 199,330 t, 204,499 indiz. Pferdekraft, 7773 Mann. (1. Klasse Panzer 17, 2. Klasse Panzer 3, Korvetten 6, Yacht 1, Torpedowidderschiff 4, 3. Klasse desgl 1, Aviso's 7, Kanonenboote 6, Torpedofahrzeuge 1.) Transportschiffe, Torpedofahrzeuge, Schoner, Schulschiffe u. s. w., zus. 84 Schiffe, 50 Kanonen, 30,440 t, 32,521 Pferdekraft, 3654 Mann, im Ganzen also 130 Schiffe, 205 Kanonen, 229,770 t, 237,020 Pferdekraft, 11,427 Mann.

Flotten-Personal: 1 Admiral, 4 Vizeadmirale, 10 Kontreadmirale, 36 Linienschiffskapitäne, 72 Fregattenkapitäne, 202 Linienschiffslieutenants, 143 Linienschiffsunterlieutenants, 49 Genieoffiziere, 24 Assistenten, 78 Maschinenoffiziere, 235 Kommissariatsbeamte, 117 Aerzte, 666 Steuerleute, 7878 Matrosen, 2162 Artilleristen, 846 M. für Torpedodienst, 1987 Maschinisten und Heizer, 408 Unteroffiziere, 455 Handwerker, 204 Handwerkergehilfen, 266 Krankenwärter, 183 Musikanten, zus. 15,055 Mann mit 11,427 M. Bemannung, zus. 26,482 Mann.

V. Handel. Von 1879 bis 1884 stieg die

Einfuhr von 1261,7 auf 1343,8 Mill. Lire

und fiel die

Ausfuhr „ 1106,9 „ 1096,9 „ „

es war die

Mehreinfuhr 154,8 und 247,4 Mill. Lire.

In den genannten 6 Jahren war zusammen die Einfuhr 7888,8 Mill. Lire und die Ausfuhr 6883,6 Mill. Lire, der Unterschied 1005,2 Mill. Lire, d. i. jährlich im Durchschnitt die Einfuhr 1314,8 Mill. Lire, die Ausfuhr 1187,26 Mill. Lire, der Unterschied 127,54 Mill. Lire. Die größte Einfuhr fällt auf 1883 mit 1380,3 Mill. Lire und die größte Ausfuhr auf 1881 mit 1192,3 Mill. Lire, die größte Mehreinfuhr aber gab es im Jahre 1884 mit 247,4 Mill. Lire, die geringste im Jahre 1880 mit 93,3 Mill. Lire. Für die Jahre 1883 und 1884 mit 1380,3 und 1343,8 Mill. Lire Einfuhr und 1199,9 und 1096,4 Mill. Lire Ausfuhr kommen auf den deutschen Handel 113,9 und 110,7 Mill. Lire Einfuhr und 88,6 und 109,3 Mill. Lire Ausfuhr, also 25,3 und 1,4 Mill Lire Mehreinfuhr. Im Einzelnen ergab der Handel das folgende Bild in Mill. Lire:

	Einfuhr		Ausfuhr			
1. Nahrungsmittel:	295,2 u. 320,3,		346,5 u. 321,3,	51,3	u. 1,0	Mehrausfuhr
2. Rohstoffe:	432,7 „ 425,6,		470,4 „ 447,3,	38,2	„ 21,7	„
3. Fabrikate:	372,4 „ 390,2,		177,9 „ 146,5,	194,5	„ 243,7	Mehreinfuhr
4. Verschiedenes:	182,6 „ 177,9,		186,3 „ 150,3,	3,7	Mehrausfuhr „ 27,6	„
5. Edelmetalle	97,4 „ 29,8,		18,3 „ 31,0,	79,1	Mehreinfuhr „ 1,2	Mehrausfuhr
	1380,3 u. 1343,8,		1199,9 u. 1096,4,	180,4	u. 247,4	Mehreinfuhr

Von den für die Landwirthschaft wichtigsten Waaren sind zu nennen in Mill. Lire:

	Einfuhr		Ausfuhr			
Getreide	94,5 u.	114,0,	70,9 u.	56,6,	23,6 u.	58,4 Mehreinfuhr
Getränke	9,1 „	11,4,	82,9 „	84,0,	73,8 „	72,6 Mehrausfuhr (Wein besond.)
Tabak	11,8 „	17,6,	0,2 „	0,0,	11,6 „	17,6 Mehreinfuhr
Sämereien, Früchte, Kräut.	19,1 „	21,2,	64,7 „	67,9,	45,6 „	45,7 Mehrausfuhr
Thiere, thier. Nahrungsm.	77,7 „	87,1,	123,5 „	109,9,	45,8 „	22,8 Mehrausfuhr
Haare, Häute, Leder	55,5 „	60,7,	18,8 „	19,0,	36,7 „	41,7 Mehreinfuhr
Spinnstoffe	176,7 „	173,9,	355,0 „	337,7,	178,3 „	163,8 Mehrausfuhr (Seide u. s. w.)
Holz	35,6 „	34,7,	14,5 „	16,7,	21,2 „	18,0 Mehreinfuhr
Kolonialwaaren	83,0 „	69,0,	4,3 „	3,9,	78,7 „	65,1 Mehreinfuhr
Dünger, Abfälle	1,7 „	2,0,	0,8 „	0,4,	0,9 „	1,6 Mehreinfuhr
Harze, Fette, Oele	65,9 „	71,6,	113,2 „	81,0,	47,3 „	9,4 Mehrausfuhr
	630,6 u.	663,2,	848,8 u.	777,1,	218,2 u.	113,9 Mehrausfuhr
ohne Kolonialwaaren	547,6 „	594,2,	844,5 „	773,2,	296,9 „	179,0 „

An der Einfuhr war im Jahre 1883 das Deutsche Reich mit 113,910 Mill. Lire, d. i. über 50 %, betheiligt, 1879 nur mit 45,618 Mill. Lire, Großbritannien mit 16,2 % — ziemlich gleichgeblieben, Frankreich mit 26,6 % (fast 67 Mill. Lire mehr) und Oesterreich mit 6,6 % gegen 1879 zus. 12,8 Mill. Lire mehr. — Unter der Ausfuhr nehmen jetzt die Eier eine hohe Stelle mit jährlich 35 Mill. Lire ein (1882 zus. 501,438 m-Ztr. zu 70 Lire = 56 Mark = zus. 253,0 Mill. Stück Mehrausfuhr). Die Seidenrohstoffe brachten im Jahre 1883 zus. 305,827 Mill. Lire und darunter waren für Eier 1,497,000, Kokons 13,318,000, rohe und gesponnene Seide 248,562 Mill. Es gab ferner für gefärbte Seide 112,000, Nähseide 575,000, Abfälle 27,965 Mill., Schleier 489,000, Gewebe 12,936 Mill., Spitzen 108,000, sonstige Waaren 275,000 Lire.

Für 1885 ist die Ausfuhr an landw. Erzeugnissen 250,565 Mill. Lire mit rund 243,956 Mill. Lire ohne die Seiden-Kokons u. s. w.

VI. Verkehr. 1. Schiffahrt (1884)

		Schiffe	t	davon Dampfer	t	beladene Schiffe	t
Eingang:	lange Fahrt	15,829,	5,216,252,	4,735 mit	4,200,594,	12,533 mit	4,325,137
	Küstenfahrt	88,540,	11,501,427,	19,301 „	9,287,596,	60,506 „	8,805,767
	Zusammen	104,369,	16,717,679,	24,036 „	13,487,190,	73,039 „	13,130,904

Von den Schiffen für lange Fahrt: italienische 9502 = 1,415,251 t, fremde 6327 Schiffe = 3,801,001 t, beladen 7556 = 1,222,527 t und 4977 = 3,102,610 t, Dampfer 869 = 754,448 t und 3866 = 446,146 t.

		Schiffe	t	beladene Sch.	t	Dampfer	t
Ausgang:	lange Fahrt	15,157 =	5,228,960,	9,760 =	3,299,530,	4,692 =	4,182,528
	Küstenfahrt	88,830 =	11,437,071,	62,614 =	9,108,560,	19,310 =	9,314,101
	Zusammen	103,987 =	16,666,031,	72,374 =	12,408,090,	24,002 =	13,496,629

Dazu im Jahre 1884 noch 39,593 Schiffe mit 3,227,863 t, welche aus Noth in die Häfen Italiens einliefen.

Für den großen Fischfang rechnet man 1724 Fahrzeuge mit 14,314 t in Ankunft und 1801 Fahrzeuge mit 15,079 t in Abgang. Die Handelsmarine zählte 7257 Schiffe zu 971,001 t, wovon 215 Dampfer zu 122,297 t, gegen 1883 weniger Schiffe 184 und t 2332, aber mehr Dampfer 14 und 4845 t. An Seeleuten wurden 189,162 Mann gezählt.

2. Eisenbahn. Anf. 1884 im Betrieb 9455 km, ohne die gemeinschaftlichen Strecken zweier Bahnen. Für 1883 waren die Einnahmen 206,135,995, die gesammten Baukosten bis Anfang 1884 zus. 2852,311,407 Lire, d. i. für 1 km rund 301,662 Lire = 241,330 Mark.

3. Post. Es gab 3614 Büreaus (5 im Ausland), 187,856,020 Briefe, 169,566,540 Drucksachen, 4,248,569 Postmandate mit 549,125,130 Lire Werth, 35,461,733 Einnahme und 30,123,293 Lire Ausgabe = 5,338,440 Lire Ueberschuß.

4. Telegraph: 28,506 km Linien, 97,136 km Drähte, 178 km unterseeische Kabel, 1848 Büreaus (ohne die der Eisenbahnen und Gesellschaften) — 6,536,757 Depeschen — 10,971,741 Einnahmen, 9,871,309 Ausgaben (598,781 außerordentlich). Im Jahre 1880 war die Zahl der Depeschen nur 6,024,114. Privatdepeschen gab es 1880 zus. 5,368,303 mit 454,906 internationalen, im Jahre 1883 aber 5,818,615 mit 551,151 internationalen; die Zahl der Transitdepeschen war 199,579 und 166,299 (am größten 1881 mit 250,090). Die Zahl der Depeschen ist eine stetig steigende (Zusammenstellung im Gothaischen Hofkalender).

VII. Unterricht. Nach „Censimento della popolazione al 31 XII, 1881. bolletino Nr. 7", gab es am 31. Dezember 19,140,367 Analphabeten von 28,459,451 Einw., gegen 1871 aber schon 8 % weniger (damals 19,553,792 von 26,801,154 Einwohnern). Die Ziffer der Analphabeten ist aber noch 67,25 %, 61,03 % der männlichen und 73,51 % der weiblichen Personen; ohne die Kinder unter 6 Jahren giebt es 61,94 % und zwar 54,55 % der männlichen und 69,33 % der weiblichen Bevölkerung.

Seit 1860 (Errichtung des Königreichs) sind große Fortschritte gemacht worden, besonders durch die Wehrpflicht, weshalb auch die männliche Bevölkerung ein besseres Verhältniß zeigt und das beste sich für die im Jahre 1860 Geborenen, zur Zeit also 20—25 Jahre alten Einwohner ergiebt. Es sind beobachtet worden Analphabeten mit dem Alter von

0— 6 J.	zus.	98,82 %	(für beide Geschlechter gleich)		
6—12 „	„	64,09 „	(ml.	61,82,	wbl. 66,45 %)
12—20 „	„	54,30 „	(„	51,20,	„ 57,39 „)
20—25 „	„	54,41 „	(„	47,05,	„ 61,63 „)
25—30 „	„	55,82 „	(„	46,53,	„ 64,95 „)
30—40 „	„	61,20 „	(„	51,66,	„ 70,57 „)
40—50 „	„	66,28 „	(„	56,38,	„ 76,12 „)
50—60 „	„	69,72 „	(„	59,31,	„ 80,06 „)
über 60 „	„	72,07 „	(„	61,23,	„ 83,04 „)

Unter den Landestheilen haben die Provinzen Turin und Como mit 25,10 und 29,44 % das beste, Potenza und Cosenza mit 85,18 und 86,36 % Analphabeten das ungünstigste Verhältniß. Man rechnet auf Nord-Italien 40,86 %, auf Zentral-Italien 64,60 %, auf Süd-Italien 79,46 %, auf die Inseln 80,19 %. Nach dem Stand von 1883 gab es 701 Gymnasien mit 40,124 Schülern, 9167 Privatschulen mit 192,103 Zöglingen, an den Universitäten und den diesen gleichgestellten Anstalten 11,678 Studenten und 982 Hörer; an den Volksschulen 3,111,006 Schüler. Die Theilnahme ist nach dem Gesetz vom 15. Juli 1877 obligatorisch, aber nur für 4 Jahre Unterricht; die Mehrzahl der Schulen ist einklassig, besonders auf dem Lande, also nur für Lesen, Schreiben und Rechnen eingerichtet. Im Jahre 1876 gab es 47,411 Schulen (38,255 öffentliche) mit 47,085 Lehrkräften (23,818 Lehrerinnen), seitdem ist die Zahl wesentlich gestiegen. Von 1862 mit 4,53 Schulen auf 10,000 Einw. war man im Jahre 1876 schon auf 7,15 angekommen und im Jahre 1883 auf 10,9 Schüler.

VIII. Erzeugnisse. In Bezug auf Bergbau und Hüttenwesen, Gewerbe und Industrie, Fischerei, Forstwirthschaft und Jagd kann auf die früheren Mittheilungen verwiesen werden (Band V); die seitdem und besonders durch die Gotthardbahn bewirkten Veränderungen ergaben sich aus der Statistik über den Handel; wesentliche Fortschritte sind nicht zu verzeichnen. Die Versuche mit Fabrikation von Zucker aus Sorghum (s. d.) werden noch fortgesetzt. Die Erzeugung von Bier nimmt zu, man rechnet jetzt 180,000 hl pro Jahr, in Sendrio (Lombardei) allein 25,179 hl in 7 Brauereien; die Rohstoffe werden aus Oesterreich und aus Deutschland bezogen. Die Seidenindustrie beschäftigte i. J. 1879 80 zusammen 74,352 Personen mit 2,083,163 Spindeln; der Ertrag an Seide ist bedeutend zurück gegangen — von 3,18 Mill. kg im Jahre 1870 — 3,473 Mill. kg i. J. 1871 — 3,125 Mill. kg i. J. 1872 — 2,960 Mill. kg i. J. 1873 — 3,430 Mill. kg i. J. 1874 und 3,073 Mill. kg i. J. 1875 auf 1,010 Mill. kg i. J. 1876 — 1,853 Mill. kg i. J. 1878 — 2,5 Mill. kg i. J. 1879 und 1,2 Mill. kg i. J. 1880; von da ab zeigt sich wieder eine Erhöhung, doch nicht mehr in früherer Höhe; für 1885 rechnete man 60 Mill. kg Kokons zu 5 Mill. Rohseide, für 1886 nur 41,397,323 kg Kokons zum Werth von 149 Mill. Lire.

IX. Landwirthschaft. Auch für diese gilt noch ziemlich das früher entworfene Bild. Die Bodenvertheilung ist

40,8 %	Acker-, Garten-, Weinland,
21,3 „	Wiesen und Weiden,
22,9 „	Waldungen, Kastanien u. Oliven,
85,0 %	Kulturland,
15,0 „	Unland u. s. w.
100,0 %	

G. Bernhardi, „Die bäuerlichen Zustände Italiens“ (Schmollers Jahrbuch 1882), schildert die Lage der kleinen bäuerlichen Pächter als überaus traurig und zitirt dafür die Worte von Cavour „die Bauernhäuser sind so, daß man sich anderwärts schämen würde, die Schweine darin einzusperren“. Saubohnen bildeten die Hauptnahrung, Brot aus Mais und Kastanienmehl und schlechtes Olivenöl die Zuthaten. Fleisch, Fisch, Reis, Gemüse, Obst, Zucker, Milch, Kaffee, Wein, Bier käme fast niemals auf den Tisch. Die Geldlöhne seien für den Mann 40 bis 43 Pfg., für die Frau 40 bis 50 Pfg., für die Kinder 8 bis 12 Pfg. pro Tag, neben den Baarlohn giebt es die elende Wohnung und von den Erzeugnissen des Betriebs nur die geringwerthigsten in dürftigster Zumessung. Die gesammten Bezüge berechneten sich für den Bauern selten über 80 bis 270 Mk., die durchschn. Taglöhnersätze sind 28 Pfg. — pro Arbeitstag 48 Pfg, in Apulien 90 Mark im Jahre, ein $^1/_2$ kg Schwarzbrot mit heißem Wasser und etwas Oel und Salz, zur Ernte Bohnen oder Krautsuppe bildeten die Nahrung; im Norden, wo die Löhne höher sind, ist das Leben theurer. Im Ganzen giebt es allenthalben nur Bettelarmuth der Bauern neben dem Reichthum der Grundbesitzer, sodaß die Ueberhandnahme der sozialistischen Verbindungen, die agrarischen Revolten und die Verschwörungen nicht befremden könnten.

Für 1885 wurde die gesammte Hypothekenschuld zu 4700 Mill. fr. oder $^1/_5$ des Gesammtwerthes angegeben und die Summe des Nettoertrags der Ländereien zu nur 100 Mill. fr. oder 51,3 fr. pro ha. Es haben 4,180,000 Eigenthümer durchschnittlich nur 5 ha und weniger. Für 1886 liegen folgende Angaben vor. Bruttoertrag 3 Milliarden, Nettoertrag 1137 Mill. fr. — pro ha 18,3 fr. Werth des Ausfuhrhandels 1100 Mill. (reine Ackerbau-Erzeugnisse 300 Mill., landwirthliche Nebenerzeugnisse, einschließlich Seide, 400 Mill., Mineralien 100 Mill., Industrie-Erzeugnisse 300 Mill. fr.). Für die Ernte sind angegeben für 1886:

ha		a durchschn.		Mill. hl	
4,700,000	Weizen	11 (7–15)	=	51	— pro Kopf 1,7 hl, Einfuhr 1,41 Mill. hl
1,700,000	Mais	18,27 (20—70)	=	31	1886 Weizen, Mais, Gerste über 1 Mill. t Einfuhr
202,355	Reis	42,22	=	8,5	Reiskultur in 703 Gemeinden, abnehmend seit 5 Jahren um 30,000 ha
160,500	Roggen	11—12	=	1,85	
346,757	Gerste	11,5	=	3,95	
445,565	Hafer	14,7	=	6,35	
7,555,177	Getreidefrüchte		=	102,95	
406,883	Kastanien		=	3,915 Mill. m-Ztr. (angeb. in 3137 v. 8527 Gemeinden)	
895,134	Oliven	3—4 hl	=	3,5 Mill. hl = 3 Mill. m-Ztr.	
118,271	Hanf	7 „	=	816,000 m-Ztr.	
82,600	Lein			235,000 „	
651,000	Hülsenfrüchte			5,865,000 hl	
70,120	Kartoffeln			7 Mill. m-Ztr.	
zw. 9,779,185					

Als Gesammtertrag der Futterkräuter, der Wiesen, Weiden u. s. w. 83,094 und 135,6 Mill. m-Ztr. Heu, Strohernte 110 Mill. m-Ztr. Dazu reichlich Waldweide, Blätterabfall von Weinreben u. s. w. und Maulbeerbaumlaub.

Weinernte. 35,564,900 hl (guter Jahrgang) zu 59—61 in I. und 51 Lire pro hl in II. Sorte. Der Ertrag ist durch Mehlthau (Mildew) und Reblaus bedeutend zurückgegangen. In der neueren Zeit haben die Franzosen bedeutende Einkäufe in Rothwein gemacht und ist es einem deutschen Hause gelungen, durch verbesserte Kellerbehandlung schöne dunkle Rothweine zu erzielen, welche jetzt schon in großem Umfang ausgeführt werden. Für Weinbau giebt es jetzt eine staatliche Fachschule (Avellino) und eine Versuchsanstalt (Barletta) und staatlich unterstützte Niederlagen und Kosthallen. Die Weinveredlung wird mit allen Kräften zu fördern versucht.

Zuckerrüben, Zuckerrohr, Sorghum, Baumwolle, Ramie, Safran, Sumach, Süßholz u. dgl. sind die Handelspflanzen, mit welchen man hauptsächlich die Erträge des Bodens zu steigern sucht. Unter dem Einfluß der heutigen Lage macht sich aber vielfach die Neigung geltend zur Weide und Viehzucht überzugehen, weshalb auch für die Viehhaltung die wesentlichsten Verbesserungen zu verzeichnen sind.

Viehstand. Hierfür giebt man an:

1881	Pferde	660,123,	jetzt rund	700,000,	Zunahme seit zwanzig Jahren 17,4 %
	Maulthiere	293,868,	„ „	294,000,	„ 0,06 „
	Esel	674,246,	„ „	680,000,	„ 37,0 „
	Rinder	4,783,232,	„ „	5,000,000,	„ 18,0 „
	Schafe	8,596,108,	„ „	8,56 Mill.,	„ 14,0 „
	Ziegen	2,616,307,	„ „	2,02 „	„ 10,0 „
	Schweine	1,163,916,	„ „	1,20 „	

Die Viehzucht kann dem normalen Bedarf in keiner Richtung genügen, die große Anspruchslosigkeit der Italiener macht es aber möglich, daß noch im Einzelnen eine starke Ausfuhr stattfindet. Für Pferde beziehen sich die Angaben in statistischen Werken und Berichten auf den Bestand ohne die königlichen Pferde und die der Armeeoffiziere ꝛc., sodaß für die angegebenen Ziffern eine entsprechende Erhöhung genommen werden muß. Die Einfuhr beträgt im Durchschnitt der letzten Jahre 13,000 Stück, sie war am größten im Jahre 1884 mit 22,734 Stück. Von 11,124 Stück im Jahre 1863 fand bis 1866 die Steigerung bis 19,908 St., dann ein Herabgehen auf zuletzt nur 6243 Stück i. J. 1870, von da ab an wieder eine Vermehrung bis zu 22,746 St. zum Werthe von 25,017 Mill. Lire im Jahre 1884 statt und von da an fiel die Einfuhr wieder um einige Tausend Stück. Die Militärbehörde legte im Jahre 1884 durchschnittlich für gewöhnliche Pferde 816,36 und für ausgezeichnete 1987,22 Lire im Inland an, für ausländische Thiere 744,07 und 1109,0 Mill. Lire.

Die Ziffern für Schlachtwaare sind und zwar für:

	1883	1884	1885
Ochsen	68,382	43,279	28,416
Kühe	29,529	12,461	7,278
Kälber	26,275	14,364	6,454
Schafe	261,940	196,308	123,796
Ziegen	11,999	8,925	3,053
Schweine	33,668	45,775	38,980
Schlachtfleisch frisch m-Ztr.	4,545	4,784	4,083
geräuch. u. gesalz. Fl.	10,668	11,324	13,598

Die Ausfuhr nach Frankreich war die hauptsächlichste, seit Erhöhung der Zölle hat sie bedeutend nachgelassen und muß anderweitig der Absatz gesucht werden.

Für Geflügel gab es in den gleichen Jahren als Ausfuhr

62,554	m-Ztr.	zu	10,008,000	L.	und	237,167	m-Ztr.	Eier	zu	30,831,000	L.,	zus. 40,839,000 Lire.
60,554	„	„	9,063,000	„	„	297,753	„	„	„	38,707,000	„	„ 47,770,000 „
79,800	„	„	12,530,000	„	„	288,774	„	„	„	37,536,000	„	„ 50,066,000 „

Die gesammte sonstige Viehausfuhr war i. J. 1883 an Werth 60 Mill. Lire, wovon 50 Mill. Lire nach Frankreich zu rechnen sind — 1871 war der Werth im Ganzen 70 Mill. Lire.

Die Käseeinfuhr war 1870 für 10 Mill. Lire, 1883 = 16,5 Mill. Lire, 1885 = 19 Mill Lire. Die Butterausfuhr war 1883 = 3,5 Mill. Lire, 1885 = $8^1/_3$ Mill. Lire.

$^2/_3$ der Butter und der Käse gehen nach Frankreich, der Rest nach Indien und Südamerika. Es wird darüber geklagt, daß zu viel Butter gefälscht worden und deshalb die Ausfuhr zurückgegangen ist. In Ober-Italien bemüht man sich eifrig für die Verbesserung der Milchwirthschaften und bezieht seit 1887 auch deutsche Kühe und Zuchtbullen der ostfriesischen Race, nachdem früher solche nur aus den Niederlanden bezogen worden waren. Der Hauptmarkt dafür ist Mailand, besonders im Oktober und November; pro Paar sind 14—1500 Lire = 11—1200 Mark gerne gezahlt worden. Die Thiere haben sich gut akklimatisirt, die deutschen Züchter werden guten Absatz dorthin behalten; der ostfriesische landw. Hauptverein hatte für die Mailänder Ausstellung im Jahre 1887 eine Sendung von 30 Stück Zuchtvieh in Aussicht genommen (Kühe, tragende Ferfen, Stiere, Jungvieh). Die Thiere aus der Schweiz und aus Oesterreich will man nicht mehr, weil zu theuer und nicht so milchreich. Im Jahre 1884 waren von 10,086 eingeführten Kühen zu 4,034,400 Lire noch 4183 aus der Schweiz, im Jahre 1885 von 13,479 St. zu 5,391,600 Lire noch 6842 — auf Oesterreich kamen 5151 und 5372 Stück. Die Rindvieh-Ausfuhr nach Frankreich war 1871 noch 162,681 St., 1886 aber nur noch 48,798 Stück. Eingeführt wurden Stiere und Ochsen in Italien 1881 nur 3117, — 1886 aber 12,702 Stück.

Die Bienenzucht gab im Jahre 1885 an Honig 1,703,880 kg zu 1,5 Mill. fr., die Einfuhr war 542,000 kg zu 2,147 Mill. fr.; Wachs gab es 432,420 kg zu 1,814 Mill. fr.

Jagd. Daß für diese noch ein großes Interesse bei sehr Vielen sich findet, beweist die überaus reiche Literatur der letzten Jahre (1879 bis 1886); sie ist unter allen Gebieten, welche im Lexikon Berücksichtigung gefunden haben, die reichhaltigste. Verzeichnet sind an Werken, welche in diesen Jahren neu oder in neuer Auflage erschienen, mit Einschluß derer über Hunde:

„Album preisgekrönter Jagdhunde", Frkf. a. M. 1879 — G. Aders, „Der Wildwechsel", Leipzig 1885 — „Bibliothek f. Jäger u. Jagdfreunde", herausgegeben von C. Fr. Frhr. v. Thüngen, Leipzig 1877/83 — E. v. d. Bosch, „Fang des einheimischen Raubzeugs und die Naturgesch. des Haarraubwildes", Berlin 1879 und „Fährten- u. Spurenkunde", daselbst 1879 — J. Bungartz, „Kynos. Handbuch zur Beurtheilung der Racenreinheit d. Hundes", Stuttg. 1884 und „Die jagdbaren Thiere Europas u. die zur Jagd gebräuchlichen Hunderacen. Kurzgefaßte Naturgeschichte mit Bezug auf Jagd, Fang u. s. w.", Stuttgart 1886 in 15 Lieferungen à 60 Pfg. mit 60 Tafeln und über 150 Illustrationen — T. Clater, „Der Hundearzt und das Dressiren seiner Hunde", 2. Aufl., Quedlinburg 1881 — R. Corneli, „Der Dachshund, sein Geschlecht u. s. w.", Berl. 1885 — „Die Jagd und ihre Wandlungen in Wort u. Bild", Amsterdam 1884 — „Die Fischotter, dessen Naturgeschichte, Jagd und Fang nebst Abhandlung über den Otterhund und dessen Gebrauch", Berl. 1884 — B. Coßmann, „Wald- u. Jagdstudien in jeder Jahreszeit", Wien 1879 — Diana, „Blätter f. Jagd- und Hundefreunde", Stuttgart 1881 — Diezel's Niederjagd, 5. Aufl., herausgegeben von E. v. d. Bosch, Berl. 1880 — R. A. Dombrowski, „Der Fuchs", Wien 1883 — „Lehr- und Handbuch f. Berufsjäger", das. 1884 — J. Graf von Falkenberg, „Der gerechte Waidmann", Bresl. 1881 — J. Frankenberg, „Der gerechte Waidmann", Breslau 1881 — A. F. Frehse, „Bewährte Fang- und Jagdmethoden gegen Füchse, Marder, Wiesel u. s. w.", herausgegeb. v. Ehrenkreutz, Quedlinb. 1883 — P. Friedrich, „Der Fang des Raubzeugs nebst Abhandlung über zweckmäßig angelegten Dohnenstieg und dessen rationellen Betrieb", 2. Aufl., Trier 1885 — „Fuchs, der, seine Jagd und sein Fang", Breslau 1880 — „Gallerie edler Hunderacen", herausgegeb. v. Nolde, Hering, Mayerinck, 2. Aufl., Leipzig 1880 — A. Goedde, „Die Jagd und ihr Betrieb in Deutschland", 2. Aufl., Berl. 1881 — „Der Wildpark", Leipzig 1881 u. „Die Jagd in ihrem ganzen Umfang mit besond. Berücksichtigung v. Deutschland", Leipzig 1885 — W. Gottweis, „Das Buch vom gesunden und kranken Hunde", 5. Aufl., Leipzig 1880 — J. Th. Grunert, „Unterricht im Jagdwesen f. angehende Jäger", Hannover 1880 — „Die Jagdgesetze Preußens, ihre geschichtliche Entwicklung, ihr gegenwärtiger Stand und ihre Abänderungs-Bedürftigkeit", Trier 1885 — „Die Forstlehrlings- und die Förster-Prüfung in Fragen", das. 1885 — E. Hertert, „Die Feinde der Jagd", Berlin 1885 — Hegewald, „Der Gebrauchshund z. Jagd", Lpzg. 1881 — H. Th. Hering, „Handbuch f. Hundeliebhaber", 2. Aufl., Stuttg. 1882 — R. Herstatt, „Der Jagdhund, Anleitung zur Abrichtung d. Hühner-, Dachs- u. Schweißhundes", 2. Aufl., Neuwied 1879 — R. Hittl, „Das Reh", Klagenfurt 1885 — A. Hirschfeld, „Die Hühnerhund-prüfungsjahre im Dienste d. Waidwerks", Weim. 1883 — C. Horn, „Handbuch d. Hundesport", Wien 1882 und „Handbuch des Jagdsport", das. 1882 — „Hund, der, seine Nahrung u. Pflege", Hamburg 1881 — „Hunde-Stammbuch," Hannover 1885 — „Jagdbuch, deutsches", herausgegeb. v. deutschen Jagdschutzverein, 4 Aufl., Berl. 1882 — „Jagdkalender, Ein Vademecum f. Jäger u. Jagdfreunde", herausgegeben v. Dombrowski, Wien 1883 — „Jagdmaler-Album, deutsches", Leipzig 1881 — J. Jegierck, „Handbuch, enth. die Gesetze u. s. w. betr. die Jagdbarkeit und das Fischereirecht in Oesterreich", Wien 1885 — F. E. Jester, „Die kleine Jagd", herausgegeben v. O. Riesenthal, Leipzig 1884 — L. D. Koch-

Digitized by Google

tizky, „Die Erziehung d. Hundes z. Genossen", Leipzig 1882 — Lignitz u. Elsner, „Vorschläge f. Leistungsprüfungen v. Schweißhunden", Leipzig 1883 — R. Meyerinck, „Naturgeschichte des in Deutschland vorkommenden Wildes", 2. Aufl., das. 1879 — M. Müller, „Das Jagdwesen d. alten Griechen und Römer", München 1884 — A. u. R. Müller, „Der Hund und seine Jagd", Frkf. 1880 — F. v. Nolde, „Jagd u. Hege d. europäischen Wildes", Berl. 1883 — Fr. Oswald, „Der Vorstehhund u. sein voller Werth u. s. w.", 5. Aufl., Leipzig 1883 — J. R. Patrschek, „Forstliches Vademecum", Wien 1883 — A. Pieper, „Fang des Raubzeugs", 4. Aufl., Worms 1882 — R. Poneß, „Jagdkunde f. alle Freunde u. Liebhaber der Jagd", Kolin 1884 — C. G. L. Quersell, „Die Abstammung, Arbeit und Züchtung d. Schweißhundes", 2. Aufl., Leipzig 1884 — „Anleitung z. Züchtung des Gebrauchshundes zur Jagd", Berlin 1883 und „Die Hüttenjagd auf Raubzeug", Leipzig 1885 — E. Regener, „Jagdmethoden und Fanggeheimnisse", 7. Aufl., Potsdam 1884 — F. Remo, „Jagd-Manual", Münster 1885 — O. v. Riesenthal, „Jagd-Lexikon", Leipzig 1882 — „Damwild", das. 1880 und „Das Waidwerk. Handbuch d. Naturgesch., Jagd u. s. w aller in Mitteleuropa jagdbaren Thiere", Berlin 1880 — L. Rohr, „Das Birkwild, dessen Hege u. Jagd im Gebirge", Klagenfurt 1885 — J. Rosner, „Jagd-Signale und Fanfaren", Pleß 1882 — A. Schellaschek, „Schon- und Schußzeit des Wildes", Wien 1881 — M. Schneid, „Jagd auf reißende Thiere in Britisch-Indien", Leipzig 1882 — H. v. Schuckmann, „Waidmann's Wörterbuch zu Nutz und Frommen f. Dianas junge Schüler", Berlin 1882 — V. Schau, „Das illustr. Buch v. Hunde", Leipzig 1883 — „Schußbuch u. immerwährender Jagdkalender", illustr. v. L. Beckmann, Brl. 1883 — A. Schwappach, „Grundriß der Forst- und Jagdgeschichte Deutschlands", Berlin 1883 — Fr. Specht, Abbild. jagdbarer Thiere aus Wald und Feld", 2 Aufl., Stuttgart 1885 — L. E. Frhr. v. Thüngen, „Der Jagdhund, Züchtung, Erziehung, Wartung, Dressur u. Führung", 6. Aufl., Weimar 1882 — „Illustr. Hundebüchlein", Hamburg 1879 — „Das Rebhuhn, dessen Naturgeschichte, Jagd und Hege", 2. Aufl., Weimar 1884 — „Die Jahreszeiten des Waidmanns", Wien 1881 u. „Ueber Wildhege", Lpzg. 1879 — B. Tümler, „Deutsche Wild- u. Waldbilder", herausgegeben von F. Specht, Freibg 1883 — L. G. F. Wildungen, „Ges. Schriften für Jäger", Kassel 1879 — W. Wurm, „Das Auerwild, Naturgeschichte, Jagd, Hege u. s. w.", 2. Aufl., Wien 1885 — E. Zborbill, „Dressur des Hundes", Berlin 1882.

Zum Studium der jetzt noch in Deutschland und Europa vorkommenden Wildarten, deren Fährte, Lebensweise, Nutzen oder Schaden u. s. w. eignen sich vorzüglich die kurzen, treffenden und mit sehr guten Abbildungen versehenen Beschreibungen in J. Bungartz, „Die jagdbaren Thiere Europas", welche alle so beschrieben sind, daß Jedermann leicht sie in der Natur danach auffinden kann. Das Werk giebt ausführliche Nachrichten über

A) Säugethiere: 1. Wisent, nur noch im Kaukasus und an den Quellen des Kuban und Turuk wild, in Rußland gehegt. 2. Elch oder Elen, in Ostpreußen im Ibenhorster Forst noch 150 Stück, sonst in den Ostseeprovinzen, im nördlichen Rußland und Skandinavien, verwerthbar Wildpret, Geweih und Decke. 3. Rennthier oder Ren — nur im Norden. 4. Roth- oder Edelwild. 5. Damwild. 6. Reh. 7. Gemse, noch in den bayrischen Hochalpen und geschont. 8. Saiga oder Steppenantilope, nur in den Steppen Rußlands. 9. Alpensteinbock, in Italien, geschont. 10. Bergsteinbock, pyrenäische Halbinsel 11. Muflon, Sardinien und Korsika. 12. Wildschwein, noch vielfach vorkommend, gehegt und frei (besonders in den Vogesen). 13. Der gemeine Landbär, braune Bär, in Litthauen, Siebenbürgen, Karpathen, Alpen. 14. Luchs oder Thierwolf, Nordeuropa, Böhmen, Galizien, Ungarn. 15. Wildkatze, Waldkatze, Waldkater, Rudar oder Baumreiter, vereinzelt in Deutschlands Mittel- und häufiger im Süd- und Südost-Gebirge. 16. Ginster-Katze, Südfrankreich und Spanien. 17. Wolf — Nord-Ost-Europa, Frankreich, Vogesen, Ardennen, Spanien, Donaufürstenthümer. 18. Fuchs. 19. Eis- oder Polarfuchs — nur im hohen Norden, v. 60.° n. Br. ab. 20. Vielfraß, im Norden — Norwegen, Schweden, Finnland, Schottland. 21. Dachs, noch weit verbreitet, auch in Deutschland, aber nicht im Norden Skandinaviens und auf der Insel Sardinien. 22. Fischotter, weit verbreitet, auch in Deutschland. 23. Nörz, Steinhund, Wasserwiesel, Krebsotter, Wasserernk, Norddeutschland (bei Lübeck, Hamburg u. s. w.) und Osteuropa bis Siebenbürgen. 24. Edel-, Baum-, Buchmarder, Mittel- und Nordeuropa. 25. Stein- oder Hausmarder, ebenso. 26. Iltis, Ratz, Ilk, Stänker, Stink-Wiesel, Stink-Marder, außer in Nordeutschland und Nordskandinavien allenthalben in Europa. 27. Frett oder Frettchen. 28. Großes Wiesel oder Hermelin, im Norden. 29. Kleines Wiesel oder Hermchen und Hermännchen. 30. Biber, in Deutschland nur an der Elbe in Anhalt, bei Wittenberg, in Bayern. 31. Alpenmurmelthier. 32. Bobak, in Galizien, im südlichen Polen und in Südrußland. 33. Stachelschwein, in Italien und Griechenland, vereinzelt in Spanien. 34. Hase. 35. Alpen- oder Schneehase, im hohen Norden und im Hochgebirge von Mitteleuropa. 36. Wildes Kaninchen, in Süd- und Mitteleuropa.

B. Vögel: 1. Jagdfalk und 2. Ger- oder Geierfalk, im hohen Norden. 3. Würgfalk, Blaufuß, Lanner-, Schlag-, Sakre-, Stern-, Schlacht-, Großfalk, im Südosten. Wanderfalk, Taubenstoßer, Schwarzbacken, Beiz-, Stein-, Wald-, Berg-, Tannenfalk, allenthalben. 5. Baumfalk, Lerchenstoßer, Weißbäckchen, Hecht-, Stein-, Stoß-, Schmerlfalk, Nordländer, Spanien, Griechenland,

Digitized by Google

Deutschland auf Wanderung. 6. Merlin oder Zwergfalk, im hohen Norden, ausnahmsweise in Deutschland. 7. Sperber, Schwalben-, Vogel-, Sperlings-, Stock-, Bergstößer, Finkenhabicht, allenthalben. 8. Habicht, Hühnerhabicht, Stockfalk, Hühner-, Pfeil-, Nachtsperber, allenthalben. 9. Steinadler, schwarzer, brauner, gemeiner, Stock-, Berg-, Rauhfußadler, Hasenaar und 10. Goldadler, Varietät, beide in Hochgebirgen. 11. Kaiser- oder Königsadler, Südosten, Südwesten und Süden. 12. Schreiadler, Enten-, Rauhfußadler, Norddeutschland und Nordosteuropa, Ungarn, Galizien, Türkei, Griechenland, wandernd auch in sonstigen Ländern. 13. Zwergadler, Südwest- und Südost-Europa, ausnahmsweise Deutschland. 14. Seeadler, Gänse-, Hasenadler, Stein-, Fischgeier, Stein- und Beinbrecher, in Deutschland an der Nord- und Ostsee. 15. Fluß- oder Fischadler, Fischreiher, Moos-, Fischweih, Weißfuß, Weißbauch, allenthalben. 16. Königsweih, Rotheulen, Schwalbenschwanz, Rüttel-, Röthel-, Stoß-, Stein-, Gabel-, Hühnergeier, desgl. 17. Milan, Waldgeier, Hühneraar, desgl. 18. Kornweih, Weiß-, Blau-, Halbweih, Korn-, Martinsvogel, Ringelfalk, Ringelschwanz, Mitteleuropa. 19. Steppenweih, Blaßweih, selten in Deutschland; Südrußland, Donauniesländer, Türkei, Griechenland als Heimath. 20. Wiesenweih, Bandweih, besonders im Osten. 21. Rohrweih, Brand-, Schilf-, Moos-, Sumpf-, Frostweih, Rohrgeier, Rohrfalk, überall, in Deutschland besonders in den nordischen Inseln. 22. Mäusebussard, Mauser, Mäusehabicht, Bussaar, Rüttelweih, Unkenfresser, überall. 23. Rauhfußbussard, Nebel-, Schnee-, Rohrgeier, Schneeaar, Graufalk, im Norden, selten in Deutschland. 24. Bartgeier, Geier-, Bartadler, Lämmer-, Gemsen-, Joch-, Greifsgeier, Alpengebiete. 25. Sperbereule, Eulenfalk, Falkeneule, im Norden. 26. Schneeeule, im Norden, selten in Deutschland. 27. Uhu, Auf, Greif, Schuhu, Buhu, bayrische Hochalpen, selten in Mittel- und Süddeutschland, in einigen Provinzen Preußens, Oesterreich, Skandinavien, Rußland, Mittelmeerländer. 28. Kolkrabe, Edel-, Stein-, Goldrabe, Raab, Rapp, Galgenvogel, überall. 29. Misteldrossel, Mistler, großer Krametsvogel, Schnarr, Schnacker, Ziemer, desgl 30. Singdrossel, Zippe, Gesang-, Zipp-, Zier-, Sommer-, Weißdrossel, desgl. 31. Rothdrossel, Wein-, Blut-, Bartdrossel, Wiesel, Nordeuropa, in Deutschland Oktober bis April. 32. Wachholderdrossel, Blauziemer, Schnacker, Kramtsvogel, allenthalben. 33. Ringeldrossel, Ring-, Schild-, Schnee-, Meer-, Rostamsel, in Deutschland im März und Oktober. 34. Schwarzdrossel, Amsel, Stock-, Kohl-, Schwarzamsel, Merle, allenthalben. 35. Ringeltaube, Wild-, Wald-, Holztaube, in Deutschland nicht selten. 36. Hohltaube, Blau-, Lachtaube, desgl. 37. Felsentaube, Stein-, Blau-, Grott-, Ufertaube, im Norden, am Mittelmeer, in Deutschland ausnahmsweise. 38. Wandertaube, nur als verflogen in Europa. 39. Turteltaube. 40. Feldlerche, Acker-, Saat-, Tag-, Luft-, Sanglerche, allenthalben. 41. Ringelflughuhn und Spießflughuhn, Spanien. 42. Auerwild, Wald-, Berg-, Spill-, Gurgel-, Riedhuhn, im Norden, in Deutschland seltener, im Süden sehr selten, nur in Waldgebieten der Gebirge. 43. Birkwild, Moor-, Spiel-, Heide-, Baum-, Laub-, Schild-, Spiegelhuhn, auch höher im Norden, in Deutschland allenthalben. 44. Mittelhuhn, Nadelwild, desgl. 45. Haselwild, Rost-, schwarzkehliges Waldhuhn, überall, in Deutschland in gebirgigen, waldigen Gegenden. 46. Moorhuhn, Thal-, Weiden-, Moraft-, Weißhuhn, im Norden, in Preußen in kleinem Distrikt der Provinz Preußen, sonst in Deutschland nicht. 47. Schneehuhn, Alpen-, Berg-, Felsenschneehuhn, bayrische Hochalpen, Schweizer Alpen. 48. Steinhuhn, Südeuropa, im Alpengebiet. 49. Thukarhuhn, Steinhuhn, Südosteuropa. 50. Rothhuhn, West- und Süd-Europa. 51. Felsen- und Klipphuhn, Südeuropa. 52. Rebhuhn, Feldhuhn, besonders Mitteleuropa. 53. Wachtel, Schlag-, Schnarr-, Sandwachtel; im Mai bis September in Deutschland. 54. Edelfasan, in Süddeutschland und Oesterreich (Böhmen) wild, in Mittel- und Norddeutschland halbwild, selten wild lebend. 55. Großtrappe oder Trappgans, von Südschweden an in ganz Europa, in Deutschland besonders in den nordischen Ebenen. 56. Zwergtrappe, in Südeuropa. 57. Kiebitz, in Marschgegenden und feuchten Niederungen, besonders an der Nordsee und Ostsee. 58. Waldschnepfe, überall.. 59. Pfahlschnepfe, Mittel-, Doppel-, Riedschnepfe, im Norden, in Deutschland in Holstein, Ostfriesland, Ost- und Westpreußen heimisch, sonst nur im Strich von Mitte August bis September und im Widerstrich Ende April bis Mai. 60. Bekassine, Himmelsziege, Haar-, Sumpf-, Brück-, Moos-, Haar-, Fürstenschnepfe, im Norden, in Deutschland im August und September und Ende März bis April. 61. Moorschnepfe, Sturm-, Haar-, Maus-, Halbschnepfe, Rußland bis Westsibirien, seltener in den Nordstaaten. 62. Brachvogel, Brachhuhn, Feld-, Doppelschnepfe, Gais-, Regenvogel, im Norden. 63. Löffelreiher, Löffler, Schuffler, Spatenreiher, Südeuropa, nördlicher nur selten. 64. Fischreiher, Reigel; allgemein in Deutschland und Europa, bis über die Ostsee hinauf. 65. Purpurreiher, desgl. 66. Edelreiher, Schnee-, Silber-, Buschreiher, im Süden. 67. Der kleinere Seidenreiher, nur im Südosten und Mittelmeergebiet; die beiden letzten in Deutschland selten. 68. Nachtreiher, Schildreiher, Nachtrabe, in Deutschland selten, in Holland und Oesterreich häufig. 69. Kranich, Mitteleuropa, in Deutschland seltener. 70. Höckerschwan, Nordeuropa. 71. Singschwan, desgl. 72. Zwergschwan, desgl. 73. Graugans, Heck-, Hagel-, März-, Wild-, große, gemeine Gans, Mittel- bis Nordeuropa. 74. Saatgans, Roggen-, Moor-, Zug-, Hagel-, kleine wilde Gans, desgl. und nördlicher. 75. Ringelgans, Rott-, Brack-, Kloster-

gans, im Norden, auch in Deutschland. 76. Nonnengans, desgl. 77. Rothhalsgans, Mops-, Möppel-, Spiegelgans, desgl. 78. Brandgans, Loch-, Erd-, Wühl-, Krachtgans, Nordeuropa. 79. Pfeifente, Schnunte-, Speck-, Roth-, Blaßente, überall in Europa. 80. Stockente, Wild-, März-, Gras-, Moos, Sturz-, Stoßente, desgl. 81. Schnatterente, im Norden, in Deutschland vom Herbst bis März. 82. Knäckente, Rothhals-, Schäd-, Sonnenhalb-, Schnäär-, Tresselente, Mitteleuropa. 83. Krikente, Kriech-, Krug-, Krugel-, Klein-, Schaps-, Kreuzente, Tröjel-, Zocke, im hohen Norden, in Deutschland selten. 84. Sichelente, Westeuropa, Ungarn. 85 Spießente, Langhals-, Nadel-, Spitz-, Pfeilente, im Norden. 86. Löffelente, Taschenmaul, Leppelsnute, Breitschnabel, Seefasan, Schild-, Fliegenente, ganz Europa, in Deutschland von Ende März bis August, vorzugsweise am Süßwasser. 87. Trauerente, im Norden, selten in Norddeutschland. 88. Tafelente, Rothhals-, Rothmoor-, Rothkopfente, nicht selten. 89. Bergente, Taucherpfeif-, Muschel-, Moor-, Alpenente. Schimmel, im Norden, in Deutschland im Herbst und Winter. 90. Schallente, Klingel-, Klag-, Hohlente, im Norden und Norddeutschland. 91. Ruderente, Fasan-, Weißkopf-, Dornente, im Süden und Südosten, selten in Deutschland. 92. Brandseeschwalbe, Mittel- und Südeuropa. 93. Flußseeschwalbe, überall. 94. Küstenseeschwalbe. 95. Zwergseeschwalbe, überall. 96. Silbermöve, Nordseegebiet und darüber hinaus. 97. Sturmmöve, an Binnengewässern häufiger. 98. Mantelmöve, Nord- und Ostseegebiet, selten südlicher. 99. Häringsmöve, an allen Meerküsten. 100. Lachmöve, auch am Binnengewässer. 101. Stummel- oder Dreizehenmöve. — Zusammen also 101 jagdbare Vögel.

Im Werke von J. Bungartz sind als Jagdhunde, ebenfalls mit guten Abbildungen, beschrieben: 1. Der deutsche Schweißhund. 2. Der bayrische Gebirgshund. 3. Der Bloudhound, englischer Schweißhund. 4. Deutscher Vorstehhund (kurz-, lang-, rauhhaarig). 5. Englische Vorstehhunde, Pointer, englischer, irischer, Gordon Setter. 6. Retrieuer (Apportirhund). 7. Windhunde, englische, schottische (Deerhound, Hirschhund), russische. 8. Foxhound, Fuchshund. 9. Holsteinische Stöber. 10. Heidebracke. 11. Holzbracke, westfälische, Sauerlandbracke. 12. Steinbracke. 13. Bayrische Hochgebirgsbracke. 14. Württembergische Wildbodenbracke. 15. Deutsche Bracke. 16. Schwedische Bracke. 17. Oesterreichische Bracke. 18. Schweizer Laufhunde. 19. Thurgauer Laufhunde. 20. Luzerner Laufhunde. 21. Dreifarbige Berner Laufhunde. 22. Hurleurbracken, Meutenhunde, große Laufhunde, Aargauer Laufhunde. 23. Englischer Otterhund. 24. Deutscher Otterhund, großer und kleiner. 25—27. Spaniels — schwarzer, Sussex- und Clumber Sp. 28. Inländischer Wasser-Sp. 29. Cocker-Sp. 30. Norfolk-Sp. 31—33. Dachshunde, glatthaarig, langhaarig, rauhhaarig. 34. Fox Terrier. 35. Skye-T. 36. Dandie-Dinmont T. 37. Bedlington-T. 38. Irischer T. 39. Schottischer T. 40. Airedale-T. 41—43. Französische Vorstehhunde, Chiens d'arrêt: Braque, glatthaarig, Epagneul, langhaarig, Griffon, rauhhaarig. 44—45. Parforcehunde: Chiens Courant: Griffon a poil rude, rauhhaarig, und Braque et Briquets, glatthaarig. 47 Bassets (Terriers) französische u. s. w.

Von besonderen Zeitschriften für Jagdwesen sind zu nennen: „Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung", Frankf. a./M. — „Der deutsche Jäger", München. — „Der Waidmann", Leipzig. — „Deutsche Forst- u. Jagd-Zeitung", Trier. — „Deutsche Jägerzeitung." — „Hund, der, Organ f. Züchter u. Liebhaber reiner Racen", Leipzig. — „Jagdzeitung", Wien. — „Illustrirte Jagdzeitung", Leipzig. — „Neue deutsche Jagdzeitung", Berlin. — „Nimrod", Jagdkalender. — „Waidmann's Heil", Klagenfurt. — „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen", Berlin. — „Zentralblatt für das gesammte Forstwesen", Wien.

Als deutsche und österreichische Jagd- und Kynologische Vereine werden von J. Bungartz aufgeführt: „Allgemeiner deutscher Jagdschutz-Verein" — „Deutscher Jagdklub", Berl. — „Hamburger Verein zur Förderung reiner Hunderacen". — „Jagdschutz-Verein der Rheinprovinz", Wiesbaden. — „Jagd-Klub Hase", Hamburg. — „Klub zur Prüfung von Hühnerhunden", Neugattersleben (V. v. Alvensleben). — „Kynologischer Verein in Dresden". — „Kynologischer Verein f. Elsaß-Lothringen" in Straßburg. — „Norddeutscher Hetzklub", Berlin. — „Oesterreichischer Hundezuchtverein", Wien. — Samländischer Jagdschutz-Verein", Königsberg. — „Ungarischer Field-trial-Club". — „Verein zur Züchtung deutscher Vorstehhunde", Berlin. — „Verein zur Veredelung d. Hunderacen für Deutschland", Berlin. — Verein „Hektor", das. — Verein „Nimrod", Schlesien. — Verein „Nimrod", Oppeln. — Bezirksver. Aachen, Bezirksverein Köln. — „Verein d. Liebhaber von Luxushunden", München. — „Verein z. Züchtung reiner Hunderacen in Süd-Deutschland", München. — „Verein d. Vollblutzüchter und Sportfreunde", Berlin. — „Verein zur Aufzucht u. Verbreitung reiner Jagdhunderacen", Metz. — „Verein für Hundezucht u. Dressur im Kgr. Böhmen", Prag.

Von Interesse für Jäger und Jagdfreunde ist auch das dem Werke von J. Bungartz beigegebene Verzeichniß der gebräuchlichsten waidmännischen Ausdrücke. Erklärt sind die Worte: Aas, Aasjäger, Abbalzen, Abdruck, Abfallen, Abfangen, Abkämpfen, Abfedern, Abfegen, Abführen, Abnicken, Abnehmen, Absprung, Abspüren, Abstreichen, Abtritt, Abwerfen, Aesung, Anlegen, Annehmen, Anschließen, Anschneiden, Ansprechen, Anspringen, Anstand, Aeugen, Aufbauen, Aufbrechen, Aufsetzen, Ausfahren, Ausmachen, Ausstieg, Auswechseln, Bache, Balg, Balzen, Bast, Bau, Befahren, Behang, Beschlagen, Bestätigen, Bett, Blatt, Blat-

Digitized by Google

ten, Blume, Brandfuchs, Bringen, Bracken, Brunft, Brunftruthe, Brunftkern, Cüree, Decke, Decken, Donen, Donenſtieg, Droſſel, Drücken, Durchbrechen, Einfallen, Einkreiſen, Einſchieben, Einſchwung, Erdmaſt, Erlegen, Fährte, Fänge, Fängiſch, Feiſt, Frucht- oder Feigenblatt, Flucht, Ferkel: Frettiren, Friſchen, Friſchlinge, Fährig, Gabler, Gräſe, Geäſter, Gebrach, Geheck, Gehörn, Gemsbart, Gering, Geulen, Geſchröt, Gewehre, Gewölfe, Gewölle, Hecken, Hauptjagen, Hauptſchwein, Heſſe, Himmelsſpur, Horſt, Jagdbar, Jägerrecht, Kahlwild, Kamm, Kalberſtich, Keiler, Keuler, Kelle, Keſſel, Keſſeljagen, Keſſeltreiben, Keule, Kirrung, Klagen, Klauen, Kolben, Körnung, Krallen, Krauele (Kuſen), Kreiſen, Krickel, Krone, Kronenhirſch, Kümmerer, Kurzwildpret, Lauberbock, Laut, Lichter, Löffel, Loſung, Lunte, Mehlbaum, Mauſerzeit, Melden (Mahnen), Meute, Mutterwild, Nachhängen, Näſſen, Neue, Niederthun, Nothröhre, Nuß, Paß, Perlen, Pfriem, Pinſel, Platzhirſch, Plätzen, Pürſchen, Pünzel, Rammeln, Ranzen, Rauhen, Reiher, Reizen, Ralle (Reuſche), Roſe, Rotte, Rudel, Ruder, Ruthe, Salzlecke, Saugarten, Schalen, Schauſeln, Schälen, Schild, Schlagen, Schleifen, Schleppe, Schmälen, Schneiden, Schnüren, Schoß, Schwein, Schürze, Schüſſeln, Schwarte, Schweiß, Seher, Setzen, Sichern, Spiegel, Spiel, Sprung, Spur, Standarte, Ständer, Stecher, Steiß, Stoß, Stifte, Strecke, Streifen, Suhlen, Thiere, Tirehaut, Traben, Treiben, Tritt, Trupp, Verbrechen, Vereckt, Verklüft, Waidelöffel, Waidwund, Wanſt, Wechſel, Wechſelwild, Wedel, Wiedergang, Witterung, Wolle, Zeichen, Ziehen, — zuſammen 236 beſondere Ausdrücke, welche ſich faſt alle ſchon im Lexikon in den Hauptbänden nebſt vielen anderen, hier nicht mit aufgeführten, erklärt finden.

Für Jagdfreunde iſt noch mitzutheilen, daß in der Raubthierfallen-Fabrik von W. Williger-Hayna in Schleſien alle Arten von Fangapparaten, Hundepfeifen, Locker für jede Art Vogelwild, Krebsfang-Apparate u. dgl. Geräthſchaften bis herab zu der Mäuſefalle beſter Konſtruktion zu haben ſind und ausführliche Kataloge verſendet werden.

Als vorzügliches Hundefutter wird Clarke's Büffelmehl-Biscuit empfohlen, je nach Größe 2 bis 4 Kuchen täglich, trocken gebrochen oder geſtampft oder in Waſſer aufgeweicht. Der Sack zu 50 kg wird z. B. ab Wien von A. A. Marke's Söhne, Johannisgaſſe Nr. 25, Wien I, zu 17,5 Gulden abgegeben. 5 kg zu 2 Gulden, 2,5 kg zu 1,1 Gulden, auch in Deutſchland in verſchiedenen Großſtädten zu haben. Es koſtet demnach 1 kg etwa 70 Pfg. in Bezug von Mengen bis 50 kg und 80 Pfg. bis 88 Pfg. beim Bezug im Kleinen.

Jute. Die Einführung der Jute im Deutſchen Reich begann vor etwa 25 Jahren; bis vor 11 Jahren hatte man 17,000 und jetzt hat man 61,000 Spindeln, geklagt wird aber ſchon über Ueberproduktion und in Folge deſſen über bedeutenden Rückgang ſeit 1884 ſodaß die Errichtung neuer und die Vermehrung der vorhandenen Fabriken im „Oekonomiſt" 1885 als ausſichtsloſe Unternehmungen bezeichnet werden. Der Hauptplatz für Jute-Verarbeitung iſt Chemnitz, woſelbſt aber die Spinnereien ſchon eingeſchränkt wurden. In Schottland bleibt dieſe Induſtrie hochentwickelt, in Belgien iſt trotz hohen Zolls in den Garnnummern 7, 8, 12 die Konkurrenz ebenfalls zu groß. Dünkirchen wird als der beſte Platz für die Garnſpinnerei bezeichnet und doch iſt für Feinjute dort der Betrieb eingeſtellt worden. Für 1886 wird die deutſche Produktionsfähigkeit zu 52,200,000 kg angegeben, der durchſchnittliche Verbrauch aber nur zu 38,500,000 kg in den letzten Jahren. In Oſtindien iſt die Induſtrie in hohem Aufſchwung begriffen. In „Die Leinen-Induſtrie" (Januar 1887) giebt B. Hammersberg, Braunſchweig, die Einfuhr in Großbritannien

für 1885 zu 1,052,172 Ballen (zu 400 Pfund)
„ 1886 „ 971,936 „ „ „ „

an, für den Kontinent 1885 zu 699,832 Ballen, 1886 zu 677,382 Ballen, den Verbrauch in Europa zu 1,595,000 Ballen im Jahre 1885, 1,555,000 Ballen i. J. 1886 und 1,730,000 Ballen f. 1887 (nach Schätzung). Die Verſchiffungen von Indien nach Europa waren je am 1. Auguſt

1884/85 mit 1,753,430 Ballen
1885/86 „ 1,164,211 „

und werden für 1886/87 auf 1,650,000—1,700,000 angegeben.

Für Deutſchland war in den Jahren 1880 zu 1884 die Einfuhr von 175,64,4 auf 33,799,3 t herabgegangen. Das Erzeugniß ſind Garne, Gewebe und Säcke (1—2 Mill. Stück in Deutſchland).

Kaffee. In den meiſten Ländern zeigt ſich eine Vermehrung des Verbrauchs an Kaffee, wenn nicht zu hoher Zoll oder wirthſchaftliche Kriſen beſchränkend einwirken; es wechſelt deshalb oft der Verbrauch mit der wirthſchaftlichen Lage und mit der Zollgeſetzgebung. Abgeſehen von den Jahren mit Rückgang zeigt ſich aber im Allgemeinen in Europa und in den Ver. Staaten von Nordamerika das Anwachſen des Verbrauchs und in dem Hauptlande für die Erzeugung, in Braſilien, deshalb eine Vermehrung des Anbaus, während durch den Rückgang im Preis und durch die inneren Unruhen in Cuba und anderwärts der Anbau zurückgegangen und auf Java wenigſtens nicht weiter fortgeſchritten iſt. Nach den Berichten der Fachorgane ergaben ſich für die Jahre 1880 bis 1885 für Europa und die Ver. Staaten die folgenden Verhältniſſe:

1880	Zufuhr	634,762 t,	Vorrath im	Juni	169,655 t,	Ablieferung	251,976 t
1881	„	691,262 t,	„	„	171,171 t,	„	391,256 t
1882	„	685,684 t,	„	„	204,469 t,	„	612,870 t
1883	„	816,110 t,	„	„	241,907 t,	„	659,840 t
1884	„	660,428 t,	„	„	255,807 t,	„	695,716 t
1885	„	755,132 t,	„	„	246,362 t,	„	697,794 t

1886 war der Vorrath im Juni in Europa 170,000 t, in den Ver. Staaten 1,02 Mill. Sack, im Jahre 1887 der Vorrath in Europa 137,429 t.

Für 1885/86 wurde von Rotterdam die wahrscheinliche Zufuhr zu 590 Mill. kg, der Verbrauch zu 677,25 Mill. kg, die fehlende, durch Vorrath zu deckende Menge also zu 87,25 Mill. kg berechnet. Im Jahre 1871 gab man in Europa den Vorrath zu 79,3 Mill. kg an, im Jahre 1872 zu nur 65,65 Mill. kg, im Jahre 1873 aber schon zu 85,25 Mill. kg, i. J. 1874 zu 89,8 Mill. kg, für 1883 zu 185,45, für 1884 zu 183,5 Mill. kg Vorrath. Brasiliens Ernten waren im Jahre 1870/71 zu 165,172 Mill. kg, im Jahre 1872/73 zu 156,055 Mill. kg, von da ab steigend, 1874/75 schon zu 200,091 Mill. kg, 1879/80 bis 286,961 Mill. kg, 1884 aber zu 300 Mill. kg und 1885/86 sogar zu 369 Mill. kg berechnet. Das nördliche Indien lieferte in diesem Jahre 56,98 Mill. kg, Niederländisch-Ostindien berechnete i. J. 1882 für 70,637 Mill. Gulden, im Jahre 1884 für 82,439 Mill. Gulden Kaffee zur Ausfuhr. Südarabien liefert im Durchschnitt 2,5 bis 5,0 Mill. kg Kaffee, Cuba nur noch 0,8 bis 1 Mill kg, Portorico 16 bis 18 Mill. kg u. s. w.

Der Verbrauch ist in Großbritannien im Durchschnitt 33 bis 36 Mill. Pfund und gestiegen seit der Herabsetzung des Zolls von 3 auf 1,2 d; für die Ver. Staaten war die Verbrauchs-Steigerung von 1865 bis 1880 von 2,4 bis 7,0 Pfd., der größte Verbrauch war im Jahre 1876 mit 7,5 Pfund, von da an ging er wieder zurück in Folge der Krisen, für 1878 selbst bis zu 6,5 Pfd. und stieg dann wieder, doch ist unter den jetzigen Verhältnissen mit Tausenden brotloser Arbeiter und schlechter Lage der Farmer der Gesammtverbrauch noch nicht wieder auf die frühere Höhe von 1876 gekommen. In den europäischen Staaten hat Rußland mit kaum 0,2 kg den geringsten und Belgien mit 4 bis 5 kg pro Kopf den größten Verbrauch. Im Deutschen Reich war der Verbrauch im Jahre 1822 nur 0,61 kg pro Kopf, 1858 schon 2,0 kg, 1880 über 2 kg und jetzt wird von den Statistikern 2,44 kg als Durchschnittssatz für 1881/85 angegeben.

Bezüglich der Preise ist ein wesentlicher Rückgang zu verzeichnen; es galten z. B. in London je am 31. Dezember die verschiedenen Sorten im Jahre 1876 von 83 bis 116 sh., im Jahre 1884 aber (stetig fallend) nur noch 43,5 bis 63 sh., in Hamburg 1 kg Rio Rull ord. im Jahre 1876 noch 1,6 Mark, im Jahre 1884 aber nur 0,84 Mark, in Holland gut ordinärer Java im Engroshandel im Jahre 1878 von 0,405 bis 0,540 Gulden, im Jahre 1885 aber nur noch 0,255 bis 0,265 Gulden; in Cuba wurden die besten Sorten mit 50,4 Mark und höher bezahlt, und diese lösen jetzt nur noch 25,2 bis 29,4 Mark, die schlechtesten 16,8 bis 21,0 Mark. Bis zum Jahre 1873 hatte man steigende Preise, von 75,5 und 70,3 Pfg. für Dom. u. Brasil (108 u. 100 Pfg. als Maximum).

von 1873—1882	fallende	=	36,0—35,0 Pfg.
im Jahre 1883	„	=	53,0 u. 52,0 „
1884	„	=	43,0 „ 42,0 „
1885	„	=	37,0 „ 33,0 „

Von 1881 bis 1885 wird für Deutschland gegen 1876/80 ein um 32,7 % billigerer Preis und ein um 4,7 % größerer Verbrauch nachgewiesen. Als Gesammtverbrauch rechnete man für 1871 mit 30 Mill. Mark, für 1872 mit 32,49 Mill. Mark, für 1884 mit 44,46 Mill. Mark.

Kaffristan, s. Asien.

Kainit, s. kalihaltige Dungmittel.

Kalferöl, s. Erdöl.

Kälbersaugapparate waren auf der Münchner Molkereiausstellung zum Preise von 10 Mark von E. Ahlborn-Hildesheim ausgestellt.

Kälberzucht, s. Rindviehzucht.

Kalihaltige Dungmittel (Kalisalze von Staßfurt, Pottasche, Weinsäure-Bereitungs-Abfälle, Holzasche, Kalisuperphosphat, Mistjauche); über phosphorsaures Kali s. phosphathaltige Dungmittel und über Kalisalpeter s. stickstoffhaltige Dungmittel; als Kalisalze Karnallit, Kainit, Kieserit, Veracit, technisch unbedeutender: Polyhalit, Krugit oder Shönit, Reichardit, Astrakanit, Tachhydrit, Sylvin, Bischofit und Pinnait. Vgl. Kalisalze im älteren Artikel). Bei der zunehmenden Würdigung, welche endlich in den letzten Jahren die Kalisalze gefunden haben, — im Ausland fast mehr als in Deutschland selbst, — ist es von Interesse die Förderung der Werke zu beachten. Der Verbrauch ist zunehmend für die Industrie wie für die Zwecke der Düngung und Bodenmelioration, für diese besonders Kainit das jetzt verwendete Material. Anfangs rechnete man nur mit Karnallit.

Im Jahre 1861	wurden	45,860	Ztr.	Karnallit gefördert,
1862	„	394,500	„	„ „
1863	„	1,166,000	„	„ „
1864	„	2,308,200	„	„ „
1868	„	3,346,700	„	„ „
1870	„	5,364,500	„	„ „
1871	„	6,718,900	„	„ „
1875	„	9,974,700	„	„ „
1877	„	15,436,400	„	„ „
1878	„	14,715,000	„	„ „
1879	„	12,208,500	„	„ „
1880	„	10,546,200	„	„ „
1881	„	14,894,500	„	„ „
1882	„	21,186,000	„	„ „
1883	„	19,604,100	„	„ „

In anderer Angabe ergaben sich für:

1880	Karnallit	528,211,45 t,	Kainit	137,795,75 t,	Kieserit	892,85 t,	Borazit	103,65 t
1881	„	724,726,07 t,	„	155,301,55 t,	„	2081,90 t,	„	112,825 t
1882	„	1,059,299,78 t,	„	144,757,70 t,	„	4658,10 t,	„	125,175 t
1883	„	996,203,20 t,	„	226,100,25 t,	„	4850,20 t,	„	205,625 t
1884	„	739,958,90 t,	„	203,004,35 t,	„	12,388,85 t,	„	159,115 t

Von 1880 bis 1884 wurden 948,040,80 t Kainit gefördert und davon erhielten die Landwirthschaft in Deutschland 77,445,825 t, die Industrie das. 415,706,50 t, das Ausland 215,706,50 t.

Im Jahre 1883 errichteten die sämmtlichen Fabriken in Staßfurt und Umgegend das Verkaufs-Syndikat d. Chlorkalium-Fabriken zu Staßfurt; seitdem sind gefördert, bezw. verarbeitet worden an Karnallit 1884 zus. 733,695 t, 1885 = 637,695 t, 1886 = 709,710 t ausschießlich zu Chlorkalium. Zur Verfügung des Syndikats sind durchschnittlich jährlich 100,000 t zu 130 Mark oder zus. 13 Mill. Mark. Für 1887 soll die gesammte Chlorkalium-Erzeugung schon vollständig verkauft sein, da die Nachfrage nach Dungmitteln und für die Pottagefabriken eine stetig steigende ist. Im Jahre 1884 haben die Syndikats-Mitglieder 90 Mill. kg verkauft und 100 Mill. kg erzeugt, also 10 Mill. kg Vorrath behalten, Ende November war der Preis mit 134 Mark, im Februar 1885 mit 131,4 Mark pro t festgestellt worden. Nach Geldwerth gerechnet stieg die Förderung von Kainit von 1877 mit 450,841 Mark bis 1882 auf 2,032,038 Mark und i. J. 1884 war sie 2,876,000 Mark. Die Ausfuhr war an Kalisalzen im Jahre:

		t			t		t
1877	über Bremen	5,056	über Hamburg zur	See	104,712	zur Elbe u. Eisenbahn	23,929
1878	„ „	6,554	„ „ „	„	98,834	„ „ „ „	22,856
1879	„ „	5,737	„ „ „	„	90,936	„ „ „ „	30,160
1880	„ „	19,789	„ „ „	„	159,768	„ „ „ „	41,108
1881	„ „	20,349	„ „ „	„	209,074	„ „ „ „	40,915
1882	„ „	12,288	„ „ „	„	198,399	„ „ „ „	43,757
		(98,5 für die Ver. Staaten)			(Kainit 20,000 t)		

Nach den Angaben auf den Karten vom Kulturingenieur Beck kamen für 1883/84 auf das Deutsche Reich als Verbrauch 46,139,950 kg, wovon Preußen 39,103,050 kg nahm.

Ueber die Verwendung von Kalidünger fängt man an, besseren Ansichten als bisher zu folgen (vgl. den Artikel Düngerlehre), und namentlich hat man sich endlich ziemlich allseitig davon überzeugt, daß dieser Dünger für sich allein nur selten anwendbar ist, nämlich nur da, wo es im Boden nicht an genügenden Mengen der anderen Pflanzennährstoffe in assimilationsfähiger Form, besonders Phosphat, Kalk, Stickstoff, fehlt. Nach Versuchen in der Obstbaumschule zu Geisenheim hat sich für Obst die Frühjahrs- und Sommerdüngung mit gleichen Theilen Jauche und Wasser, welches Gemisch mehrere Tage gestanden hat und mit einer Handvoll Holzasche, bezw. Kalisalz, versehen wurde, in der Art vorzüglich bewährt, daß je nach Größe der Baum oder Strauch 1—8 Gießkannen voll erhält; im Herbst werden 60—480 g Kali-Ammoniak-Superphosphat um die Bäume gestreut und leicht untergehackt, je älter die Bäume sind, um so weiter vom Stamm entfernt, und um so tiefer.

Für den Kainit, welcher um 3 Pfg. pro kg durchschnittlich billiger als Chlorkalium ist, kommt es hauptsächlich darauf an, daß er gut gepulvert ist.

Für Wiesendüngung lauten die Urtheile jetzt dahin, daß auf bewässerten Flächen Phosphorit mit Kainit, auf Torf und Moor und vermoosten Wiesen zeitig im Frühjahr oder Spätherbst konzentrirter Kalidünger — rohes schwefelsaures Kali — und mit Phosphorsäure gegeben werden soll. Für Klee, Lupinen, Buchweizen empfiehlt man schwefelsaure Kali-Magnesia und giebt selbst die Mengen an — 300 kg pro ha — Angaben, welche allgemein nicht giltig sein können. Völcker in England will auf leichtem Boden mit bestem Erfolg 260 kg Superphosphat mit 200 kg Peruguano oder Chilisalpeter und 130 kg Chlorkalium, auf schweren Boden 260 kg Superphosphat und 260 kg Peruguano oder Chilisalpeter ohne Kalisalz verwendet haben, Düngungsgemische, welche allerdings genügen können, da der schwere Boden thonreich), also kalihaltig ist, aber doch auch nicht als allgemein giltige anzusehen sind. Für Desinfektion in Stallungen wird immer mehr von Kainit Anwendung gemacht, da beim Gyps beobachtet wurde, daß in sehr warmen Ställen eine Reduktion und also eine Entwickelung von Schwefelwasserstoff vorkommen kann. Nach Versuchen von Dr. Traschke hatte Mist mit Kainit im Sommer in 3 Monaten 20 % Trockensubstanz und 10 % Stickstoff verloren, mit Gyps aber 31 % Trockensubstanz unter starker Schwefelwasserstoff-Entwickelung und 32 % Stickstoff.

Märcker-Halle will „nach vielfachen Versuchen" beobachtet haben, daß Kartoffeln im Frühjahr mit jeder Art von Kalisalzen gedüngt, weniger und nicht mehr Ertrag, aber mehr Trockensubstanz- und Stickstoff-Gehalt geben, eine Angabe, welche ebenfalls unmöglich allgemein giltig sein kann; je nach Boden, Bestellung, sonstiger Düngung, Witterung u. s. w. müssen darüber allenthalben sehr verschiedenartige Erfahrungen gewonnen werden. Noch immer giebt es Viele, welche bezüglich der Kalidüngung kunstvolle Erklärungen suchen und ganz besondere Wirkungen erwarten, nicht aber mit genügender Sorgfalt auf alle bei Versuchen mitwirkenden Faktoren sonst achten. Auch in den Verhandlungen und Schriften der „Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft" findet man noch vielfache Anklänge an veraltete Anschauungen und eine gewisse Unsicherheit in der Erklärung der Erfahrungen da, wo selbst diese klar erkennbar sind und im Voraus sich feststellen ließen. Ingenieur Beck hatte die schon erwähnte Verbrauchs-Karte entworfen, eine Arbeit, welche sich jeder Landwirth ansehen sollte und welche uns zeigt, daß leider in Deutschland noch viel zu wenig Gebrauch von den uns gegebenen so werthvollen

Vorräthen in den Staßfurter Werken gemacht wird. Der Vorsitzende des von der Gesellschaft eingesetzten Kainit-Ausschusses — Schultz-Lupitz — und Märker-Halle haben die Referate übernommen gehabt. Zu besonderen Fragebogen wurden Mittheilungen über gemachte Erfahrungen erbeten und deren Ergebnisse sind in besonderen Nummern der Vereinsschriften zusammengestellt. Das allgemein darüber zu gebende Urtheil wurde schon im Artikel Düngerlehre gebracht. Die hauptsächlichsten Schlußfolgerungen aus den Mittheilungen sind wie folgt gegeben worden:

1. Die Anwendung ist am lohnendsten, wenn organische, stickstoffhaltige Körper bei gleichzeitiger Anwesenheit von Kalk im Boden unter Zuziehung wirksamer Phosphate in reichlicher Menge vorhanden sind; es ist gleichgiltig, ob die stickstoffhaltigen Körper in der Form kalkreicheren Niederungsmoors oder einer unterzupflügenden Gründüngung oder einer Leguminosenstoppel oder in Stalldünger bestehen; die Ausnutzung des organischen Stickstoffs wird auf diese Weise erheblich vermehrt.

2. Auf kalkreichem Moorboden, auf Moordammkultur zu Getreide, Hackfrucht und Handelsgewächsen ist der Kainit nur dann hoch lohnend, wenn in entsprechender Menge Phosphorsäure, Superphosphat oder Präzipitat — beigegeben wird; das Verhältniß ist etwa 4,5 Ztr. Kainit zu 30 Pfund Phosphorsäure pro Morgen (alle Angaben sind auffallenderweise für preuß. Morgen gemacht). Reiche Düngung, welche nach der Ernte den Boden noch kräftig zurückläßt, bewirkt den besten Erfolg; Dämme auf Hochmoorböden müssen vorher gekalkt oder gemergelt werden.

3. Auf Sandboden ist eine einseitige Kainitdüngung ohne Zugabe von Phosphaten nur lohnend (?) zu Lupinen, Spörgel, Serradella, und auf manchen Moorwiesen; die Zeit zum Ausstreuen ist Januar bis Februar, die Menge etwa 3 Ztr. pro Morgen.

4. Die Kainit-Phosphat-Düngung lohnt zu Erbsen, Bohnen und Klee; sie macht sich nach diesen „bereichernden" Vorfrüchten zum Halmgetreide gut bezahlt auf gemergeltem oder kalkhaltigem Boden, weniger auf ungemergeltem, kalkarmen Boden; die Zeit der Ausstreu ist kurz vor der Saat, unterzupflügen oder einzueggen, die Menge 3 Ztr. mit 20 Pfund Phosphorsäure. (Der ganze Satz ist für allgemeine Verhältnisse unrichtig.)

5. Bei Kartoffeln, Tabak, Zuckerrüben hat die Kainit-Düngung einen geringeren Ertrag bewirkt, in geringerem Grade bei früherem Ausstreuen (August — September). Die Güte der Früchte litt nicht, wenn eine reichliche Kainitdüngung zu den Vorfrüchten gegeben worden war. Als solche Vorfrüchte vertrugen Erbsen, Lupinen, Serradella Gaben von 6 Ztr. pro Morgen ohne Schaden. (Der ganze Satz ist anfechtbar).

6. Das Zusammenballen wird verhindert durch Zumischung von 10—20 % Superphosphat; von dieser Mischung genügt die Zwischenstreu von ½ Pfund täglich für ein Stück Großvieh auf den Stalldünger, um dessen Ausnutzung bedeutend zu vermehren.

7. Ein Erhärten wird vermindert durch Beimengungen von 2,5 % Torfmull, welche Mischung auf Wunsch schon von den Kainitwerken bewirkt wird. Das Verfahren empfiehlt sich, wenn der Kainit längere Zeit auf Lager behalten werden soll oder in Säcken einen längeren, namentlich einen Wasser-Transport zu erleiden hat.

8. Ausgiebiger Regen — möglichst 100 mm pro Monat, von welchem nicht viel abfließen darf, auf Sandboden und in der Schoß- und Blüthezeit fallend, beeinflußt in hohem Grade die rentable Anwendung; man kann mittelst des Kainits die Stickstoffwirthschaft in Boden und Stall „nach Willkühr" beeinflußen und den organischen Stickstoff konserviren, muß aber dafür sorgen, daß die durch den Kainit beschränkte, ja zuweilen völlig aufgehobene Salpeterbildung im Boden vermöge der Anwesenheit von Kalk baldigst wieder hergestellt wird, um Schaden zu vermeiden.

Die Anwesenheit von Wasser ist dazu Bedingung. (Dieser Satz ist richtig, die Beherrschung der Stickstoffwirthschaft nach Willkühr aber nicht.)

Hierzu ist im Allgemeinen zu bemerken, daß das, was hier gewissermaßen als neue Entdeckung angekündigt wird, ist, der Hauptsache nach, nur die Bestätigung der alten Lehre J. v. Liebig's, daß einseitige Dungmittel nur dann wirken können, wenn die Pflanze alle anderen ihr nothwendigen Nährstoffe reichlich genug und aufnahmsfähig im Boden findet und ohne Widerstand sich diese aneignen kann.

Alle mitgetheilten Erfahrungen sind nur auf bestimmtem Boden in bestimmter Bestellung mit einzelnen Pflanzen gewonnen worden; es ist deshalb sicher, daß im Wiederholungsfall unter anderen Verhältnissen der gleiche Erfolg nicht erzielt wird. Daß Kainit am besten frühzeitig, vor Winter oder schon zur Vorfrucht zu geben ist und beim Mangel an Wasser, wie anderer Handelsdünger auch, unwirksam bleibt, weiß jeder Landwirth, welcher solchen Dünger schon angewendet hat, der Düngerhändler aber am besten, weil er nach trockenen Jahren seinen Absatz wesentlich geschmälert sieht. Einseitige Kainitdüngungen können nie lohnend sein, wenn sie nicht da angewendet werden, wo der Boden alle anderen Nährtoffe reich genug besitzt.

In Bezug auf die über die Anwendung des Kainits in weitläufigen Tabellen mitgetheilten Ergebnisse ist nicht viel zu berichten.

Auf Wiesen sind Mengen von 1—20 Ztr. gegeben worden und zwar in fast allen Monaten des Jahres, mit und ohne Phosphordünger, zum Theil auch mit Kompost und mit sehr verschiedenem Erfolg: sehr günstig, günstig, gering, gar nicht, staunenerregend, nicht sichtbar, leidlich lauten die Urtheile, welche alle sehr begreiflich sind.

Zu Sommerfrüchten, besonders Hafer, sind 1—4,5 Ztr. gegeben worden, der Zeit nach von November bis März und selbst noch im April; die Bodenarten zeigen auch hier fast alle Repräsen-

tanten, die Erfolge werden ziemlich wie oben geschildert, die Beidüngungen waren keine oder wieder Phosphat oder Kalk, Stalldünger, Kloake und Guano. Auch aus diesen Versuchen kann nichts Bemerkenswerthes entnommen werden; jeder Landwirth wird besondere Erfahrungen machen und in jedem Wiederholungsfall wieder andere.

Zum Roggen wurden verwendet 1,5—3 Ztr. mit Beidüngungen ähnlich wie oben, Ausstreu zur Bestellung, vor- und nachher, im Herbst und Winter, im Frühjahr und selbst im Juli und August; der Erfolg wird hier überwiegend als günstig, aber auch als „anscheinend ungünstig" bezeichnet, in einem Fall als bestimmt ungünstig. (Gelbwerden im Herbst.)

Zu Kartoffeln; die Mengen waren 2—3 Ztr., die Beidüngungen mannigfach; die Ausstreuzeiten Herbst bis vor dem Legen, es sind die Erfolge bezeichnet: schädlich, günstig, kräftiger, üppiger im Wuchs, den Ertrag verringernd, Massenertrag, gleicher Ertrag wie mit Stalldünger, scheinbar gut, nicht bemerkenswerth u. s. w. In einem Falle wird ein Mehrertrag der mit Kainit gedüngten Fläche von 19,6 Ztr. oder 41,3 % hervorgehoben.

Zu Futterrunkeln, Gaben von 2—4 Ztr., Zeit Dezember bis März, Beidüngung verschieden (Phosphat, Schafdünger, Kalk, Ammoniak-Superphosphat), sind die Erträge fast alle als günstig bis „kolossal" verzeichnet, aber erst bei Anwendung von 4 Ztr.; bei solchen von nur 2 Ztr. aber als zu gering.

Weitere Mittheilungen sind noch erfolgt über die Anwendung zu Lupinen, Klee, Wicken, Flachs, Buchweizen, Spörgel, Weidenanpflanzungen u. s. w., ohne daß Bemerkenswerthes darüber zu berichten wäre. Eine Erklärung der verschiedenartigen Erfolge zu geben, ist nicht versucht worden; aus der Zusammenstellung, welche mit großem Aufwand gemacht ist, kann man sich keinen wesentlichen Nutzen ziehen; es fehlt allenthalben der vergleichende Versuch, die genaue Feststellung des Ertrages und die Erläuterung. Den Landwirthen kann dazu nur gesagt werden: prüfet selbst und prüfet genau. Verwendungen bis zu 20 Ztr. sind geradezu als Verschwendung zu bezeichnen. Die Angabe kommt aus Mecklenburg und bezieht sich vielleicht auf ein größeres Feldmaß, was aber nicht gesagt wird. Entschieden gerügt muß es werden, daß die Deutsche Landwirthschaftsgesellschaft in ihren Berichten nicht für ha, sondern für den preußischen Morgen die Angaben macht; die Rechnung mit den neuen Gewichten und Maßen scheint sich in Preußen am langsamsten einbürgern zu wollen; es giebt auch kein Pfund mehr und bei der Rechnung mit Zentnern muß man angeben ob 50 oder 100 kg darunter zu verstehen sind.

Wenn die D. L.-G. ihre Mittel, was sehr dankenswerth ist, dazu verwenden will, der Düngung mit Kainit Eingang zu verschaffen, Erfahrungen über den Nutzen zu sammeln und über die beste Art der Anwendung, dann muß nach einheitlichem Plan verfahren werden und es nicht Jedem überlassen bleiben, wie er die Sache machen will. Jeder, welcher mitwirken will, muß gleich große Stücke bedüngen mit gleichem Gewicht Kainit allein, mit solchem und Phosphat, mit solchem und Stalldünger oder anderem organisch-stickstoffreichem Dünger; diese Stücke, am besten je 1 ha, werden wieder zweckmäßig zur Hälfte mit der angegebenen geringsten, zur Hälfte mit der größten Menge Kainit — also ungefähr 400 und 800 kg pro ha — bedüngt und dann sind die so gedüngten Flächen zu theilen in etwa 4 Theilstücke, von welchen eines den Kainit im Herbst, eines im Dezember, eines etwa im Februar und das letzte im für die Frucht denkbar spätesten Termin erhält, oder besser zu sagen, eines zu der denkbar frühesten, eines zu der denkbar spätesten Zeit und die beiden anderen in passenden Zwischenräumen zwischen diesen Endgrenzen. Die übrigen Flächen erhalten keine Kainitdüngung und dienen zur Vergleichung.

Nur auf diese Art läßt sich mit der Zeit eine Summe von brauchbaren Erfahrungen erwarten, welche dann mit Rücksicht auf die verwendeten Bodenarten ein planmäßigeres Urtheil zu fällen gestatten. Nicht vergessen werden darf, daß die Versuchsansteller auch mit kurzen Worten den Gang der Witterung angeben; es ist sehr bezeichnend, daß die mitgetheilten Tabellen, das Schema für die erbetenen Antworten, dafür keine Rubrik enthalten und demgemäß auch nur sehr wenige Bemerkungen über die Witterung gemacht worden sind.

Will man sichere Vorschriften für Kainit-Düngung gewinnen, dann müssen die Versuche von jedem Versuchsansteller mindestens 3 Jahr lang in ganz gleicher Weise wiederholt werden.

Die ganze Art und Weise, wie die Erhebungen stattgefunden haben und die Mittheilungen erfolgt sind, beweist, daß nur die Anschauungen von Schultz-Lupitz zur Geltung kamen und deshalb konnte das Ergebniß auch nur ein sehr einseitiges, also nur bedingungsweise brauchbares sein. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Kainit ein sehr schätzenswerthes Dungmittel ist, von welchem zu wünschen wäre, daß er in noch höherem Grade zur Verwendung käme; die Anwendung zur Ueberstreu auf den Stalldünger, um dem Verlust von werthvollen Bestandtheilen vorzubeugen, ist unter allen Umständen zu empfehlen, die direkte Anwendung im Felde muß, richtig ausgeführt, am vortheilhaftesten für die Pflanzen wirken, welche den Aufwand dafür am besten bezahlen und die größte Steigerung des Ertrags und der Güte des Erzeugnisses damit gewinnen; das sind immer die Wiesengräser, die Knollengewächse, die Kleearten, Tabak, Wein u. s. w. in erster Linie. Die Zeit der Aufstreu ist entschieden möglichst früh zu wählen und zwar vor oder im Winter und spätestens im ersten Frühjahr, wenn der Boden gut absorptionsfähig ist, d. h. also genügend thonige Feinerde enthält. Auf sandig-kalkigem und überhaupt trockenem thonerdearmem Boden aber kann man nicht vor Winter und im Winter ausstreuen, weil hier die Fortspülung mit dem Regenwasser unvermeidlich ist; für solche Bodenarten ist

es jedenfalls am empfehlenswerthesten, den Kainit u. dgl. Dünger nicht direkt zu geben, sondern dadurch, daß der zu verwendende Stalldünger oder Kompost recht stark und regelmäßig — wöchentlich — mit dem Kainit überstreut wird. Von alledem ist nicht die Rede; es muß auch angegeben werden, ob der Boden reich oder arm an thoniger Feinerde ist, weil darauf bei der Düngung mit solchem Beidünger zum Stallmist am meisten ankommt.

Kanäle und Kanalschiffahrt. Die letzte Hälfte des 19. Jahrhunderts ist die Zeit der Anlage großartiger, Meere verbindender Kanäle, für Deutschland auch die Zeit der besseren Würdigung der Kanalschiffahrt im Innern und nach den großartigen Entdeckungen über Verwendung der Elektrizität als treibende Kraft und zur Beleuchtung auch die Zeit der Ausnutzung von Wasserkräften mittelst Uebertragung auf dem festen Lande. (Vgl. Elektrizität.) Unter den großen Kanalbauten sind zu nennen:

1. Der Suezkanal als die älteste Unternehmung der Art, zwischen Port Said am Mittel- und Suez am Rothen Meer mit Benutzung vom Mansaleh-, Abu Balah-, Timso- und großen und kleinen Bitter-See, etwas über 190 km lang, erbaut bis Ende 1883 mit 388,444 Mill. Mark. Den ersten Ueberschuß brachte das Jahr 1872 mit 1,656 Mill., im Jahre 1883 war er 28,66 Mill. Mark. Die Gesammteinnahme war 54,819 Mill. Mark, die Ausgabe 24,617 Mill. Mark, der Ueberschuß also 30,202 und nach Abzug der statutenmäßigen Reserve von 5 % = 28,66 Mill. Mark. Der Schiffsverkehr war: 1878 : 1457 Schiffe zu 2,096,772 t, 1880 : 2026 Schiffe zu 3,057,423 t, 1883 : 3307 Schiffe zu 5,776,823 t und 1884 : 3284 Schiffe zu 5,871,501 t, davon kamen auf das Deutsche Reich 130 Schiffe mit 168,904 t (auf Großbritannien 2474 und 4,466,930 t, auf Frankreich 300 Schiffe und 567,974 t, auf die Niederlande 145 Schiffe und 264,240 t, auf alle anderen Länder unter 70 Schiffe und 120,000 t bis herab zu 4 Schiffen und 2824 t für Portugal).

2. Der Interozeanische Kanal von den Ver. Staaten und von Nicaragua, quer durch Nicaragua von San Juan de Nicaragua oder Greytown bis Brito am Stillen Ozean projektirt.

3. Der Panama-Kanal, 1880 von Lesseps in New-York vertheidigt, auf 8 Jahre Bauzeit und zu 834 Mill. fr. Kosten berechnet; 1881 erster Spatenstich, Länge 75 km, Breite des Wasserspiegels in den Ebenen 56 m, im Gebirge 23 m, Tiefe 8,5 m, tiefster Durchstich über 90 m. Ausgrabungen zusammen 130 Mill. Kubikfuß. Die Arbeiten sind in überaus hohem Maße durch die Erkrankungs- und Todesfälle der Arbeiter erschwert („jeder Quadratfuß ausgehobene Erde ein Todter!"). — Die Berichte lauten sehr widersprechend, je nachdem sie aus amerikanischen, englischen oder französischen Kreisen kommen. Die Einen hoffen noch vor 8 Jahren und mit weniger als 843 Mill. fr. fertig werden zu können, die Gegner sprachen von 20 Jahren Arbeitszeit und über 1200 Mill. fr. Kosten. Eine Angabe der Kosten pro km läßt sich demnach noch nicht machen, sie sind mit 11,24 und bis 16 Mill. fr. pro km berechnet (9 bis 12,8 Mill. Mark).

4. Der Nord-Ostsee-Kanal, deutsches Unternehmen im Interesse der Landesvertheidigung und der Schiffahrt mit dem Ausgangspunkte Kieler Bucht (Holtenau) und Elbe (Brunsbüttel), berechnet mit 60 m normaler Breite im Wasserspiegel, 26 m in der Sohle und 8,5 m Tiefe, zusammen zu 156 Mill. Mark Kosten, wovon Preußen 50 Mill. Mk. übernimmt. Man nimmt an, daß von den durchschnittlich 24,000 Dampf- und Segelschiffen mit 8,3 Mill. t Gehalt, welche in den letzten Jahren um Jütland die Fahrt gemacht haben, etwa 18,000 Schiffe mit 5,5 Mill. t den Kanal benutzen werden und daß mit einer Gebühr von 75 Pfg. pro t die Kosten sich decken. Der Beschluß über den Bau ist im Jahre 1886 erfolgt, die Grundsteinlegung im Juli 1887. Die Arbeitszeit soll 7 Jahre sein. Zu bewegen sind 70 Mill. cbm Erde.

5. Der Pariser Seekanal, von der Seine Bai bei Havre in die Ebene von Eure nach Rouen u. s. w. bis in die Ebene von Genrervilliers vor Paris zu dem Zwecke projektirt, um Paris zum Seehafen zu machen; schon im vorigen Jahrhundert geplant gewesen und später mehrfach zur Sprache gebracht als Schleusenkanal und als Niveaukanal, mit und ohne Benutzung der Seine. Das jetzt vorliegende Projekt von Emil Labadie soll für 230 km mit der geringsten Tiefe zu 9 m und der geringsten Breite von 105 m auf 10 Jahre Bauzeit für 977 Mill. fr. (782 Mill. fr. Baukosten und 195 Mill. fr. für Zinsen, Amortisation u. s. w. während der Bauzeit) in Aussicht genommen sein, man kann also sagen zu rund 1000 Mill. fr. = 800 Mill. Mark, also für 1 km rund 3,47 Mill. Mark. Mit diesem Aufwand soll der für bessere Kanalisation von Paris und für dessen elektrische Beleuchtung durch Hilfe der Wasserkräfte verbunden sein. Im Juli 1887 wurde vom Minister erklärt, daß die Ausführung noch nicht reif sei und 1500 Mill. fr. kosten werde.

6. Ein Kanal im südlichen Frankreich von Bordeaux aus nach dem Mittelmeer entlang dem Kanal du Midi nach Narbonne ist im erweiterten Umfang für große Segelschiffe geplant.

7. Der Kanal von Korinth in Griechenland wird in Aussicht genommen nnd ebenso war schon von einem Kanal zur Durchstechung der süd-östlichsten Spitze von Hinterindien in Asien die Rede.

Von größeren Kanalbauten in Deutschland ist z. B. noch der Dortmund-Ems Kanal zu nennen; dessen Gesammtkosten sind zu 66,66 Mill. Mark für 238 km Länge, wovon 132 km mit 36,538 Mill. Mark auf Westfalen kommen, angenommen. Die Kosten sind demnach pro km 505,000 Mark.

Ueber die Bedeutung der Kanäle ist in den letzten Jahren wieder viel verhandelt worden; sie liegt nur in der Abnahme von Gütern, welche auch die niedrigsten Eisenbahnfrachten nicht ver-

tragen können und bei deren Beförderung die Dauer der Fahrt keine Rolle spielt: Kohlen, Eisensteine, Salz, Holz, Torf, Metalle, Mineralien und Steine verschiedener Art, Stroh, Getreide, Heu, Kartoffeln, Rüben u. s. w. unter Umständen auch noch Obst, Wein, Metall-, Holzwaaren, Rohstoffe bestimmter Art, Spiritus, Petroleum u. s. w. Für Güter, welche rasch an Ort und Stelle sein sollen, die Wasserfahrt nicht vertragen und ihren Preisen nach höhere Frachtkosten vertragen können, nehmen die Eisenbahnen allenthalben die Fracht weg. In den Ver. Staaten sind die mit großen Kosten hergestellten Kanäle zeitweise unbenutzt geblieben, als die Eisenbahngesellschaften sich in der Herabsetzung der Frachtsätze überboten hatten, sie kamen wieder zur Geltung, als die Tarife erhöht wurden und jetzt denkt man daran zu Wasser mit besonders gebauten Seeschiffen das Getreide aus dem Innern selbst — Chikago — ohne Umladung holen zu können. Zum Theil haben die Eisenbahngesellschaften sogar selbst Kanäle übernommen. Nach C. Michaelis ist auf größere Entfernungen die Kanalfracht mit 1 Pfg. für 100 kg in Deutschland möglich, während für Kohlen auf Eisenbahnen 2,52 und für Güter der ermäßigten Klassen 3,8 Pfg. im Durchschnitt zu rechnen sind. Bellingrath, Direktor d. Kettenschleppschiffahrt auf der Oberelbe, rechnet für Schrauben- und Tauerei-Betrieb nicht ganz 0,5 Pfg. Kosten und am vortheilhaftesten Schiffe mit 350,000 kg Ladung und der Jahresleistung von 1500 Meilen. Für Preußen wurde die Rentabilität des Kanalnetzes als erwiesen angenommen, wenn bei 7—800,000 Mark Baukosten pro Meile jährlich 2 bis 3 Mill. t jede Stelle passiren.

In Frankreich sind die Kosten für Kanalfracht durchschnittlich 0,027 fr., die auf der Nordbahn z. B. 0,0468 fr. Ch. Cotard rechnete für 1 Kilometertonne auf Kanälen zu 213,000 bis 250,000 fr. Kosten pro km mit 0,016 bis 0,0237 fr. gegen 0,0325 bis 0,0486 fr. auf Bahnen und jederzeit für Kanäle die Konkurrenz möglich, wenn wenig Schleusen nöthig sind und viel Bedarf an Massengütern in den vom Kanal berührten Gegenden sich zeigt. Die Vortheile für die Wasserfracht sind um so größer, je langsamer die Bewegung sein darf. Es bewegt die gleiche Kraft bei der Geschwindigkeit von 2 engl. Meilen pro Stunde

3,024	Pfund	auf	Chaussee,	bei	10	Meilen	Geschwindigkeit	3,024 Pfund
22,400	„	„	Eisenbahnen,	„	10	„	„	22,400 „
44,800	„	„	Kanälen,	„	10	„	„	1,792 „

Die Eisenbahn schafft Zentren für die Fabrikation mit Vertheuerung des Platzes, der Kanal erlaubt allenthalben die Anlage, ermöglicht diese also billiger.

In England dienen die Kanäle weniger für Massengüter als besonders für landwirthschaftliche Zwecke; die Zufuhr von Kohlen für London erfolgte z. B. im Verhältniß von 689,812 t zur Bahn und nur 285 t zu Wasser. Auf den deutschen Wasserstraßen ist allenthalben eine Verminderung der Frachten beobachtet worden, die Schiffahrt aber doch immer noch so, daß sie nicht entbehrt werden kann und zu weiteren Anlagen ermuthigt. In Aussicht stehen noch der Rhein-Weser-Elbe-Kanal, der Lübeck-Ostseekanal, die Zugänglichmachung von Köln und von Berlin für Seeschiffe u. s. w. Berlin erhält die englischen Kohlen zur Zeit billiger als die aus den Rheinlanden und Westfalen, weil es erstere zu Wasser beziehen kann. Der Unterschied der Fracht zu Wasser und zur Eisenbahn von Hamburg nach Riesa a. d. Elbe für Leipzig berechnet sich zu 1,70 Mark für 100 kg.

Vgl. Weiteres unter Schiffahrt.

Kanalinselvieh. Je mehr in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit der Viehzüchter der Verbesserung der Milchwirthschaft zugewendet worden ist, um so mehr hat man Werth auf den Fettgehalt der Milch gelegt und Kühe mit sehr fettreicher Milch schätzen gelernt. Da der Fettgehalt der Milch Raceneigenschaft ist und künstlich nicht vermehrt werden kann, so werden alle diejenigen Landwirthe, welche Molkereibetrieb zum Buttern haben, die Racen mit hohem Fettgehalt der Milch zu schätzen wissen. Nirgends ist das mehr berücksichtigt worden wie in den Ver. Staaten v. Nord-Amerika; die dortigen Farmer haben die besten Zuchtthiere der vorzüglichsten Milchviehstämme aus Europa geholt und dadurch ihre Viehstämme verbessert und sie fahren mit dem Ankauf noch immer fort. Dadurch wurde in den letzten Jahren die allgemeine Aufmerksamkeit mehr wie je vorher auch auf das Vieh der englischen Kanalinseln (Jersey, Guernsey u. s. w.), da dieses die fettreichste Milch unter allen bekannten Racen giebt, gelenkt und in Folge dessen ist das Kanalinselvieh berühmt geworden, so daß es jetzt nur zu hohen Preisen zu haben ist. In den Ver. Staaten sucht man die Jersey-Kühe als die milchreichsten Thiere für Butterwirthschaften, die Holländer beim Betrieb mit Milchverkauf und für Käserei die Shorthorns für Mastzwecke, liebt es aber, immer einige Jerseykühe mit unter der Heerde zu haben, weil dadurch die Milch wesentlich verbessert wird und für die Butter bis zu 50 Pfg pro km mehr zu lösen sind. Die Jerseybutter wird als vorzüglichste in Fettgehalt, Festigkeit, Geschmack und Farbe gerühmt und in New-York mit 7,2 bis 8 Doll. höher bezahlt, als jede andere Butter. Nach v. Nathusius sollen in Amerika von der Milch von Jerseykühen nur 14 l zu 1 kg Butter erforderlich sein, während von allen anderen Racen nur Milch gewonnen werde, welche 24 und mehr l zu 1 kg erfordert; die Angabe ist so unwahrscheinlich, daß sie noch bezweifelt werden muß. Das Ungarisch-Siebenbürger Vieh in den Zentralmilchhallen in Budapest, Auslese, giebt bei den dortigen vorzüglichen Einrichtungen als höchsten Fettgehalt 5,013 % und gehört der Viehrace an, welche bei nur geringem Milchertrag die

fettreichste Milch auf dem Kontinent giebt; die Jerseykühe müßten, wenn obige Angabe richtig wäre, mindestens 7 % Fettgehalt haben. In einigen landw. Zeitschriften war in der letzten Zeit die Mittheilung enthalten, daß auf Ausstellungen in England Jerseykühe eine Milch von sogar 8 % und mehr Fettgehalt gehabt hätten und von Amerika wird berichtet, daß „Jersey Belle of Scituate", die berühmteste lebende Butterkuh, nach dem „Amerikanischen Agrikulturist" im Jahre 705 engl. Pfund geliefert hatte, also 320 kg, eine Angabe, welche ebenfalls stark bezweifelt werden muß.

Sicher ist, daß die Jersey's die fettreichste Milch unter allen Rinderracen liefern und daß auch der Milchertrag ein guter ist; man giebt von den besten Kühen aber doch nur bis 3600 l (nach dem Kalben 16 l) an; beim Buttertrag von 320 kg kämen demnach kaum 11,3 l auf 1 kg Butter und das ist einfach unmöglich, ein höherer Milchertrag ist aber bei den Größenverhältnissen der Thiere auch nicht anzunehmen. Vgl. Milchwirthschaft.

Die Vorliebe für die Jersey's hat die Preise wesentlich erhöht; bei Versteigerungen sind durchschnittlich 2800 Mark, für die theuerste Kuh 5740 Mark, für die billigste 470 Mark gelöst worden; 1—1—5 Jahre alte Thiere werden mit 800, ältere mit 1600 Mark, 2—5 Jahre alte Fersen und Kühe mit 1000 Mark im Allgemeinen bezahlt; in Amerika zahlte man für einige Wochen alte Kälber echter Race 236—472 Mark und für Fersen 564 bis 940 Mark.

Auf der Insel Jersey geht die Sage, daß die Zucht aus der Paarung eines starken Rehbocks mit einer Kuh entstanden sei; die fahle Farbe, der kleine schmucklose Kopf, die sanft blickenden klaren Augen, die leicht beweglichen Ohren, die feine schmächtige Figur und die zierlichen Füße erinnern etwas an das Reh. Das Grundbuch der Insel läßt erkennen, daß seit Jahrhunderten Reinzucht betrieben wurde; die Einfuhr fremder Racen ist auf der Insel nur zum sofortigen Schlachten erlaubt. Ausgewachsen sind die Thiere 1,2 m hoch, 36 cm lang, 34 cm breit in der Kruppe und wiegen 300—350 kg, sie sind sehr feinknochig, haben die umfangreichsten Milchadern, vorzügliche Euter, hohe, schmale Milchspiegel, weiche Haut mit wachsgelbem Schimmer, welchen auch die Hörner zeigen, und man als wichtigstes Racezeichen hoch schätzt. Da die Thiere nicht über 350 kg Gewicht haben, so ist der Milchertrag von 3600 kg schon über das 10fache des Gewichts, also sicher nicht höher zu veranschlagen.

Als beste Züchter auf der Jersey-Insel werden genannt: E. J. Arnold-Summerland House, James Afier-Frs. Le Broig St. Peters — O. Amy-St. Peters — J. P. Marett-St. Saviours; in England: J. J. Colmann-M. P. Carrow House, Norwich und W. Gilbey-Elsenham Hall, Essex.

Das Guernsey-Vieh ist schwerer, im Durchschnitt um 40—80 kg gegen den Durchschnitt der Jersey's, besser zur Mast geeignet und kann Gewichte bis 920 kg erlangen; solche von 640 kg sind sehr häufig. Auch von diesem Vieh wird die Milch und die Butter als besonders fettreich und wohlschmeckend gerühmt, doch können die G. dem Vieh von J. nicht darin gleichkommen. Als Racecharakter nennt man von dem Vieh von G. die gelbliche rehbraune Farbe, hellgelbe Nase, gelbe Hörner und Hufen, ein weißes Dreieck auf der Stirn und weiße Schwanzwedel. Das Vorkommen von weißen Flecken wird nicht für schädlich gehalten. Vgl. im Uebrigen den früheren Artikel über Kanalinselvieh.

Kaninchenzucht. Von dieser sind für Deutschland nur Rückschritte zu verzeichnen. Der Aufschwung, welchen die Zucht nach dem französischen Krieg genommen hatte, ist rasch wieder in Gleichgiltigkeit umgeschlagen und viele Zuchten sind seitdem eingegangen, sodaß man nur noch selten solchen begegnen wird. Erschienen sind in der in Betracht zu ziehenden Zeit: A. Espannt, „Die K.-Zucht", deutsch von E. Sabel, Wien 1882. — M. Redares, „Die K.-Zucht", a. d. Franz. v. R. Oettel, 6. Aufl., Weimar 1885. — Th. Huperz, „Die Geflügel- u. K.-Zucht nach engl. u. franz. Grundsätzen u. Erfahrungen", Bonn 1881.

Kartoffelkultur. Die sinkenden Getreide- und Spiritus-Preise und andererseits die bedeutende Ausfuhr von Kartoffeln nach England vor einigen Jahren, wohin aber nur beste Waare versendbar ist, haben es bewirkt, daß die Landwirthe große Aufmerksamkeit auf die Verbesserung der Sorten einerseits und auf die Vervollkommnung im Anbau andererseits gerichtet haben; eine Anzahl größerer Ausstellungen hat mit dazu beigetragen, zu zeigen, wie viel allenthalben noch gethan werden kann und die vielfachen Düngungsversuche seitens einzelner Landwirthe oder an Lehranstalten und Versuchsstationen beweisen, daß in Sachen Kartoffelbau noch viel Aufklärung nothwendig ist und keineswegs genügende Klarheit so wie bezüglich anderer Pflanzen uns gegeben ist. Es kann nur auf diese Versuche, bezw. die Mittheilungen darüber, wie sie sich in allen Jahrgängen aller größerer landw. Zeitschriften finden, verwiesen werden. Ertragsunterschiede von 240—960 Zollzentner und von 1400 bis 7400 kg Stärke pro ha und selbst darüber sind die gewöhnlichen Ergebnisse größerer Versuchsreihen, Beweis genug dafür, daß im Ganzen der Kartoffelbau noch nicht richtig betrieben wird. In der Regel fehlt es am für den gegebenen Boden passenden Saatgut; es kann nicht genug empfohlen werden, durch eigene Versuche sich davon zu überzeugen, welche Sorten die lokal passendsten sind, und sich nicht durch Empfehlungen von Anderen auf Grund anderwärts gemachter Erfahrungen verleiten zu lassen zum Bezug von Sorten, welche noch nicht örtlich geprüft worden sind. Vgl. die darüber früher gemachten Mittheilungen.

In Bezug auf die Düngung könnten die Züchter sich im Klaren sein; es ist darüber so viel verhandelt worden, daß es nicht nothwendig ist, darauf zurückzukommen. Ueber die Arten des Anbaues hat sich nach und nach das Urtheil ebenfalls

geklärt; man hat das Verfahren von Gülich und Anderen richtig würdigen gelernt, sodaß jetzt jeder Landwirth wissen kann, welches für ihn die passendste Art des Anbaus ist. — Bezüglich der Kartoffelkrankheit, welche durch den bekannten Pilz — Phytophtora infestans (früh. Peronospora infestans genannt) veranlaßt wird, gewöhnliche Kartoffelkrankheit, hat sich bis jetzt noch kein wirksames Mittel finden lassen, sodaß stets zu befürchten bleibt, in feuchten Jahrgängen wieder im großartigen Grade diese Krankheit auftreten zu sehen. Es kann hierzu nicht dringend genug empfohlen werden, für pilzfreies Saatgut zu sorgen und wenn solches nicht selbst beschafft werden kann, dann von sicherer Bezugsquelle das zu thun; in welcher Weise man bei Sorgsamkeit nach und nach sich pilzfreies Saatgut schaffen kann, ist früher mitgetheilt worden. F. v. Thümen hat in der jüngsten Zeit darauf aufmerksam gemacht, daß eine in den äußeren Erscheinungen ziemlich ähnliche Erkrankung der Kartoffeln durch einen anderen Pilz veranlaßt wird und daß dieser, welcher sehr schlimme Verheerungen anrichten kann, seine Heimath auf dem Ackerschachtelhalm — Equisetum arvense L. und Equ. palustre L. (Sumpfschachtelhalm) hat und zwar auf deren „Vorkeimen" oder „Prothallien". Der Pilz, welcher sich hier in Mengen findet, ist Pythima Equiseti Sadeb. genannt worden und gehört der Gattung der Saprolegniaceen an, welche sich fast alle in Algen, Moosen und Vorkeimen von Großkryptogamen finden und in einer Art auch auf den Keimpflänzchen von Mais, Hirse, Leindotter, Klee, Spörgel. Wie jetzt erwiesen ist, kommt der Pilz auch auf den Knollen der Kartoffeln vor und bewirkt hier die ähnlichen Krankheitserscheinungen, wie der bekannte Kartoffelpilz: Bräunung der Knollen äußerlich, dann, rasch fortschreitend, auch innerlich, Zerstörung der Gewebe, stellenweise volle Zersetzung, reichliche Schimmelbildung an der Oberfläche, Fäulniß zuletzt vollständig. Das Laub, an welchem sich bei der eigentlichen Kartoffelkrankheit zuerst die Zersetzung zeigt, bleibt aber bei der durch Pythima hervorgerufenen Knollenerkrankung zunächst unberührt und welkt nur später, nach völliger Zerstörung der Knolle, ab. Daß diese, oft sehr bedeutende Verluste bedingende, Erkrankung der Knollen vielfach für die ältere Kartoffelkrankheit gehalten wird, welche durch den auf Schachtelhalmen wuchernden Pilz veranlaßt wird, hat die Gegenwirkung verhindert; diese erfolgt einfach durch sorgsame Vertilgung der Schachtelhalme auf und in der Nähe der Kartoffelfelder.

Eine weitere Art von Erkrankung der Kartoffeln wird nach der Feststellung von Prof. Cohn in Breslau durch Maden veranlaßt. Die Stengel werden dabei von unten nach oben braun, die Blätter sterben ab, die Stengel sind dann ausgehöhlt und mit zersetzter Substanz erfüllt, durch zahllose Fliegenmaden ausgefressen, diese sind fußlos, quer geringelt, kugelförmig, gelblich mit breitem abgerundetem Hinterende, spitzigem schwänzlichem Vorderende, 7—10 mm lang, 1,5—2 mm breit, an den Ringen eingeschnürt und haben harte Haut und lebhafte Bewegungen. Ein Mittel gegen diese gefährlichen Feinde ist noch nicht bekannt, da man deren Ursprung noch nicht kennt.

Neben der Sorge für Erzielung möglichst hoher Ernten von Knollen und Stärke hat sich die Aufmerksamkeit der Landwirthe auch auf möglichst hohe Verwerthung der Kartoffeln gerichtet. Es liegen zahlreiche Versuche über Verfüttern im rohen und gekochten Zustand und über in Gruben eingemachte gedämpfte Kartoffeln vor und alle diese haben bestätigt, daß man mit Vortheil die Kartoffeln in größerer Menge, als bisher geschehen war, zum Füttern verwenden kann. Mit dem Verfüttern wird aber nur ein im Ganzen doch immer nur kleiner Theil der geernteten Mengen verwendbar, sodaß wenn die Preise für Spiritus nachhaltend ungünstige bleiben, immer noch nach anderer Verwerthung gestrebt werden muß. Daß auch für die Stärkefabrikation die Aussichten nicht sehr günstig sind und an sich schon es sich nicht um große Massen handeln kann, ist bekannt. Im „Feierabend d. Landw.", Nr. 52, 1885, wird der Ertrag an Kartoffeln für das D. Reich zu 235 Mill. Ztr., für Frankreich zu 113, für Rußland zu 110, für Oesterreich-Ungarn zu 89, f. d. V. Staaten zu 47, für Irland zu 38, für England zu 26, für Belgien zu 23, für Schweden zu 16, für Holland zu 15, für Italien zu 7, für Norwegen, Dänemark, Portugal, Spanien zus. zu 16 Mill. Ztr., also zu 730 Mill. Ztr. im Durchschnitt angegeben. Nach der Reichsstatistik von 1883 war der Gewinn an Kartoffeln nicht ganz 25 Mill. t = 500 Mill. Zoll- und 250 Mill. m-Ztr. Da der Verbrauch zur Nahrung mit der Annahme von 50 Mill. Einwohner höchstens 1 m-Ztr. pro Kopf sein kann, so ergiebt sich daraus, wie groß der Ueberschuß ist, wenn die Verwerthung im Betrieb eine ungenügende bleibt. Aus England, welches großen Bedarf an Kartoffeln hat, wird (1887) berichtet, daß die schlechte Waare aus Deutschland den Bezug von hier unmöglich gemacht habe, Frankreich nicht Ersatz biete und von anderen Ländern nicht genug geliefert werden konnte, sodaß man jetzt nach Amerika sich gewendet hat. Man verlangt sandfreie, bestens sortirte Waaren gleicher Größe und volles Gewicht. Die Landwirthe haben also den Absatz selbst sich verscherzt.

Die Kartoffel-Konserven scheinen den Landwirthen eine bessere Aussicht zu bieten, nicht in der Art, daß durch Darstellung solcher allenthalben der Ueberschuß verwerthet werden kann, aber doch sicher für sehr Viele in der Art, daß ihnen durch Umwandlung der wenig haltbaren und nicht weit versendbaren rohen Kartoffeln in Konserven ein Erzeugniß gewonnen wird, welches große Haltbarkeit mit weiter Versendbarkeit verbindet und sicher in den Städten bald eine gesuchte Waare werden muß, weil sie den Städter vor Verlusten bewahrt, weniger Raum erfordert als die dazu verwendete rohe Kartoffel und nicht in Kellern, an welchen es oft fehlt, aufbewahrt zu werden braucht. Das Verfahren

Digitized by Google

besteht einfach in der Entziehung des Wassers durch Wärme, nachdem es gelungen ist, das Schwarzwerden beim Dörren (Pilzbildung) zu vermeiden. Schon seit einigen Jahren waren gedörrte Kartoffeln aus Kalifornien nach England gekommen und zu 40 Mark pro Ztr. verkauft worden. Brückner-Klausmühle bei Meißen hat jetzt ein Verfahren patentirt erhalten. Die Knollen werden geschält und in 5 mm dicke Scheiben geschnitten, dann auf Sieben mit weiten Maschen 4—5 Minuten in kochendes Wasser getaucht (zur Zerstörung der Pilze) und darauf bei 100° C getrocknet, bis auf 70 % Gewichtsverlust; der Art behandelte Kartoffeln bleiben weiß und vollkommen im Geschmack. Auf einer Alden'schen Darre mit 16 Hürden für täglich 250 Pfund Obst können mit 1 Scheffel Kols 4 Ztr. Kartoffeln gedörrt werden, sodaß, da solche Darren 180 Mark kosten, 1 Ztr. rohe Kartoffeln mit 50—60 Pfg. Kosten in hochwerthigere Waare verwandelt wird, während die Schalen und Abfälle als Futter verwendet werden können. Für diese Konserven bietet sich auch dadurch ein großes Absatzgebiet, daß sie für die Verproviantirung von Schiffen und Festungen sich bald einbürgern werden. Der Landwirth gewinnt einen Absatzkreis, welcher mindestens 3—4fach größer mit gleichen Versendungskosten ist, und der Städter kauft nur das für ihn Genießbare in der haltbarsten Form.

Ueber die Anbaukosten von Kartoffeln liegen sowie auch für andere Früchte nur wenig brauchbare Berechnungen vor; es muß auch hierzu zunächst auf das unter Getreidekosten erwähnte Werk von Veit zurückgegriffen werden und dazu ist es nothwendig, zuvor festzustellen, welchen Ansatz der Gesammtkosten man für die Haupternte, d. s. die Knollen und Wurzeln, wählen will oder muß. Veit hatte dafür die Sätze von 92 % für Kartoffeln, 88 % für Runkeln, 90 (bis 100) % für Kohlrüben, 78 % für Topinambur, 94 % für Stoppel- und 88 % für Brachrüben, sowie 80 (bis 100) % für Möhren. Nach den von ihm gegebenen Berechnungen stellten sich damals in Bayern (1830 bis 1836) die Kosten:

		pro ha		für 100 kg	Pfg.		Pfg.		Pfg.
Kartoffeln	(durchschn.	17,640	kg)	für 100 kg	80	Kosten, Preis	136	Gewinn	56
Runkeln	(„	18,144	„)	„ „	81,7	„ „	100	„	18,3
Topinambur	(„	16,110	„)	„ „	72,1	„ „	121	„	48,9
Kohlrüben	(„	18,144	„)	„ „	82,8	„ „	102	„	79,2
Brachrüben	(„	33,600	„)	„ „	44,8	„ „	98,0	„	53,2
Stoppelrüben	(„	13,440	„)	„ „	53,2	„ „	65,9	„	11,8
Möhren	(„	29,400	„)	„ „	43,3	„ „	113,0	„	69,7
Blattkohl	(„	55,800	„)	„ „	30,5	„ „	100,0	„	69,5
	Gesammternte								

Für Blattkohl ist der Satz 100 % der Kosten für die Ernte, weil diese ganz in Rechnung kommen kann. Vgl. Block-Birnbaum, III. Band, S. 364. An derselben Stelle sind einige Angaben aus neuerer Zeit über Berechnungen, welche aber alle anfechtbar sind und der Korrektur bedürfen, gemacht worden, z. B aus Schlesien („Der Landwirth", Nr. 102, 1885) mit 14,689 kg Ertrag pro ha, Kosten für 100 kg genau 1,88 Mark, Preis 2 Mark, Gewinn 0,12 Mark, aus der Gegend von Meissen (Seeligstadt) — Ertrag 8200 kg Ertrag pro sächs. Acker (0,554 ha) — Kosten 3,49, Preis 4,0, Gewinn 0,51 Mark für 100 kg; nach E. Wagner, Schneidlingen, je nach Sorte 3,7 bis 5,81 Mark Kosten, 5,0—7,0 Mark Erlös, 1,19 bis 1,30 Mark Gewinn bei Kartoffeln und ähnlich für andere Wurzelfrüchte. (Ueber Zuckerrüben s. d.).

Nach den im genannten Werke gegebenen Anschlag stellten sich die Konti für Wurzelfrüchte wie folgt (maßgebend für die Zeit von 1860/66 und Prov. Oberhessen):

A. für Kartoffeln, angebaut auf 4 verschiedenen Feldern zu 5 ha nach Weizen, 3 ha nach Klee, 0,5 ha nach Luzerne und 0,5 ha nach Klee im Obstgarten. Das Konto für den Anbau der 5 ha nach Weizen auf Boden-Klasse III und für 3 ha nach Rothklee auf Boden-Kl. IV lautet:

Debet.		Mark		Mark
Für Aufsicht und Flurschutz	an Administrations-K.	65,00	und	39,00
„ 10,000 und 6000 kg Saatgut	„ Bod.-u. Scheun.-K.	700,00	„	420,00
„ 1000 kg Knochenmehl	„ Dung-Konto	—	„	180,00
„ Geräthschaften	„ Ger.- u. Masch.-K.	75,00	„	45,00
„ Bestellung, Dungwerth u. s. w. von der Vorfrucht	„ Kapital-K.	375,61	„	246,13
„ Handarbeit	„ Kassa-Konto	214,20	„	128,55
„ Bodenzins	„ Prinzipal-K.	420,00	„	216,00
„ Weidedünger	„ Schafe-K.	13,05	„	7,83
„ Arbeitsleistung	„ Spannpferde-K.	456,00	„	252,00
„ Weggeld	„ Triebwege-K.	13,25	„	7,95
		2332,11	und	1542,46

Kredit.		Mark		Mark
Für Jagdpacht	von Prinzipal-K.	6,00	und	3,60
„ Weide	„ Schafe-K.	20,00	„	12,00
„ Dungwerth u. s. w. an Nachfrucht	„ Kapital-K.	92,33	„	180,61
„ den Ernteverth	„ Vod.-u.Scheun.-K.	2213,73	„	1346,25
		2332,11	und	1542,46

Die Erträge sind 188,000 und 65,200 kg, für die ersten (auf 5 ha) entfallen 2014,78 Mark, für die letzten (auf 3 ha gewonnen) 1242,25 Mark Kosten, es stellen sich demnach 100 kg Knollen auf 5 ha zu 1,14 und auf 3 ha zu 2,07 Mark, der Preis ab Feld ist 3,0 Mark, der Gewinn demnach 1,86 und 0,93 Mark. Auf der kleinen Fläche mit werthvollerem Speisegut stellen sich die Kosten für 100 kg zu 2,405 und 2,97 Mark, die Preise aber zu 4,0 und bis 6,0 Mark.

In ähnlicher Weise wurde berechnet:

Für Kohlrüben, gebaut auf 3 ha, Boden-Kl. IV nach Hafer, Ernte 120,000 kg, Kosten für 100 kg 1,30 Mark, Preis 1,70 Mark;

für Stoppelrüben, zweimal gebaut nach Roggen auf Kl. III — 3,75 ha — und Kl. III 3,0 ha. — Ernte 84,000 und 70,000 kg, Kosten für 100 kg ziemlich gleich groß, d. i. 1,03 Mk., Preis loko 1,05 Mark;

für Runkeln, gebaut auf 3,75 ha, Kl. IV, nach Hafer und auf 0,5 ha als Zwischenfrucht im Hopfenberg; der Ertrag ist dort 200,000 kg und hier 50,000 kg; die Kosten berechnen sich zu 0,97 und 0,65 Mark, der lokale Preis ist 1,3 Mark.

Literatur. V. Dürfeldt, „Die Kartoffel", Olbernhau 1882 und „Welche Kartoffelsorten soll man bauen und welche Kulturmethode ist die beste", das. 1883. — G. Franz, „Die Kartoffel als Saatgut", Berlin 1878. — F. L. Giersberg, „Der rationelle Kartoffelbau", Leipzig 1875 und H. Werner, „Der Kartoffelbau auf seinem jetzigen rationellen Standpunkte", Berlin 1877.

Käse, s. Milchwirthschaft.

Käse als Dungmittel. In den Jahren 1885 und 1886 wurden für geringwerthige Käsesorten nur niedrige Preise gelöst oder auch Waaren der Art ganz zurückgewiesen. Es ist deshalb damals die Frage erörtert worden („Zeitschr. d. Landw. Vereins in Braunschweig" Nr. 1, 1886), ob nicht die Verwendung als Dungmittel dem Verkauf vorzuziehen sei. Nach Untersuchungen über die Zusammensetzung hatten bei gewöhnlichem Meiereikäse 1000 kg:

Stickstoff	51,2 kg	zu 2,4	=	122,80	Mk.
Phosphorsäure	19,2 „	„ 0,8	=	15,36	„
Kali	6,5 „	„ 0,44	=	2,86	„
Kalk, Magnesia ꝛc. zus.			=	0,40	„
				141,42	Mk.

Dungwerth nach E. v. Wolff.

Obschon damals Käse der Art an Händler nur zu 7—8 und höchstens 12 Mark verkäuflich war, konnte doch an die Verwendung zu Dünger nicht gedacht werden, da es jedenfalls lohnendere Verwendungen giebt und die Ansätze nach von Wolff zu hoch sind. Sie wurden mit den höchsten Werthen deshalb gewählt, weil der Käse leicht löslich sein sollte, das ist aber für die Düngung nicht der Fall; selbst wenn der Käse scharf getrocknet und dann geschrotet wird, bleibt er sehr schwer löslich, sodaß höchstens 4,6 bis 5 Mark als Dungwerth angenommen werden kann. Da die Verwendung der Magermilch zur Kälber- und Ferkelmast sich allenthalben sehr lohnend gestalten läßt, muß von derartigen Fragen ganz abgesehen werden; sie kennzeichen hinreichend die Rathlosigkeit vieler Landwirthe bei unerwarteten Ereignissen und beweisen, daß immer noch nicht die Kunst, richtig zu rechnen, Eingang finden will. (Vgl. Milchwirthschaft.)

Ueber die Verdaulichkeit der Käsesorten liegen Angaben oder Zusammenstellungen von v. Klenze vor, nach welchen sich ergeben für gewöhnlichen Emmenthaler 97,8 %, für echten Emmenthaler 92,3 %, für alten mageren Schweizerkäse 90,2 %, für Neufchateler 84,6 %, für Romadour 94,0 %, f. Cheddankäse 91,6 %, f. Fromage de Brie 87,3 %, für unreifen mageren Schweizerkäse 77,1 %, für gewöhnl. Handkäse 93,0 %, für Roquefort 90,9 %, für handelsreifen Edamer 87,1 %.

Käsegift; die giftige Substanz, welche sich beim Faulen von Käse unter Umständen entwickelt, wurde neuerdings zum Gegenstand mehrfacher Untersuchungen gemacht und auf Mikroorganismen, deren Natur aber noch unbekannt ist, zurückgeführt. Denecke lieferte im Jahre 1885 eine Beschreibung der Käsespirillen, Bringen war der Ansicht, daß das Käsegift Muridin und Trimethylamin als basische Substanzen enthalte, ersteres ist aber gar nicht und letzteres nur wenig giftig. V. C. Vaugham, Gesundheitsrath der Stadt Michigan, gab am 14. Juli 1885 einen Bericht über Käsevergiftungen, welche in den Ver. Staaten sehr häufig vorkamen. In Ohio ist dadurch eine berühmte Käsehandlung zu Grunde gegangen, weil alle verkauften Käse Krankheiten erregten, in Alpena in Michigan erkrankten ganze Familien. Von Limburger und Schweizerkäse soll noch nie eine Vergiftung beobachtet worden sein. Vaugham will eine in Nadeln krystallisirbare, in Wasser, Chloroform, Alkohol und Aether lösliche Substanz, welche bei 100° C flüchtig ist und scharf stechend schmeckt als die Ursache der giftigen Wirkung erkannt und aus Käse dargestellt haben; er nannte sie Tyrotoxicon. Hunde und Katzen sollen Käse, welche diese Substanz enthalten, so lange ihnen anderes Futter zu Gebote steht, liegen lassen. Aeußerlich ist das Gift nicht erkennbar, chemisch aber durch saure Reaktion zu unterscheiden. Prüfungen seitens deutscher Forscher über diese Angaben liegen noch nicht vor.

Bekanntmachung, betreffend die Ausführung des Gesetzes über die Besteuerung des Verbrauchs von Zucker vom 27. Mai 1896. Vom 31. Juli 1896. (RGBl. S. 193.)

Teil I

Gesetz über Arbeitsvermittlung, Arbeitslosenversicherung und Arbeitslosenfürsorge (Arbeitslosenversicherungsgesetz) vom 16. Juli 1927

Inhaltsübersicht

Erster Abschnitt: Arbeitsvermittlung
Zweiter Abschnitt: Arbeitslosenversicherung
Dritter Abschnitt: Arbeitslosenfürsorge
Vierter Abschnitt: Aufbringung der Mittel
Fünfter Abschnitt: Organisation
Sechster Abschnitt: Verfahren
Siebenter Abschnitt: Übergangs- und Schlußbestimmungen

Erster Abschnitt: Arbeitsvermittlung

§ 1. Die Arbeitsvermittlung ist eine öffentliche Aufgabe. Sie ist unentgeltlich.

§ 2. Arbeitsvermittlung darf nur durch die Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung (Reichsanstalt) und ihre Dienststellen ausgeübt werden. Ausnahmen können durch Satzung der Reichsanstalt zugelassen werden.

§ 3. Arbeitgeber sollen offene Stellen bei der zuständigen Dienststelle der Reichsanstalt melden. Arbeitnehmer sollen sich bei der zuständigen Dienststelle der Reichsanstalt um Arbeit melden.

§ 4. Die Dienststellen der Reichsanstalt haben die Aufgabe, Arbeitsuchende und offene Stellen zusammenzuführen und dadurch einen Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt herbeizuführen.

§ 5. Arbeitsuchende sind verpflichtet, jede ihnen angebotene zumutbare Arbeit anzunehmen.

§ 6. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, eine zumutbare Arbeit anzunehmen.

§ 7. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Arbeitsvermittlung teilzunehmen.

§ 8. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsausbildung teilzunehmen.

§ 9. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsumschulung teilzunehmen.

§ 10. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortbildung teilzunehmen.

§ 11. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsberatung teilzunehmen.

§ 12. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufklärung teilzunehmen.

§ 13. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsorientierung teilzunehmen.

§ 14. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsplanung teilzunehmen.

§ 15. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsentwicklung teilzunehmen.

§ 16. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsanpassung teilzunehmen.

§ 17. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsumstellung teilzunehmen.

§ 18. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 19. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 20. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 21. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 22. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 23. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 24. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 25. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 26. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 27. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 28. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 29. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 30. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 31. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 32. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 33. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 34. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 35. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 36. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 37. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 38. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 39. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 40. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 41. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 42. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 43. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 44. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 45. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 46. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 47. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 48. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 49. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 50. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 51. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 52. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 53. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 54. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 55. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 56. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 57. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 58. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 59. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 60. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 61. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 62. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 63. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 64. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 65. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 66. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 67. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 68. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 69. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 70. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 71. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 72. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 73. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 74. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 75. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 76. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 77. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 78. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 79. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 80. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 81. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 82. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 83. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 84. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 85. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 86. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 87. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 88. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 89. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 90. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 91. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 92. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 93. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 94. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 95. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 96. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 97. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 98. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 99. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 100. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 101. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 102. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 103. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 104. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 105. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 106. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 107. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 108. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 109. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 110. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 111. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 112. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 113. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 114. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 115. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 116. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 117. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 118. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 119. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 120. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 121. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 122. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 123. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 124. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 125. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 126. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 127. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 128. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 129. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 130. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 131. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 132. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 133. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 134. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 135. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 136. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 137. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 138. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 139. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 140. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 141. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 142. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 143. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 144. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 145. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 146. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 147. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 148. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 149. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 150. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 151. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 152. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 153. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 154. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 155. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 156. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 157. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 158. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 159. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 160. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 161. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 162. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 163. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 164. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 165. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 166. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 167. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 168. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 169. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 170. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 171. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 172. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 173. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 174. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 175. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 176. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 177. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 178. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 179. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 180. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 181. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 182. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 183. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 184. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 185. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 186. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 187. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 188. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 189. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 190. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 191. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 192. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 193. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 194. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 195. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 196. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 197. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 198. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 199. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 200. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 201. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 202. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 203. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 204. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 205. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 206. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 207. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 208. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 209. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 210. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 211. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 212. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 213. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 214. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 215. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 216. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 217. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 218. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 219. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 220. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsneuaufnahme teilzunehmen.

§ 221. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsfortsetzung teilzunehmen.

§ 222. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsbeendigung teilzunehmen.

§ 223. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsaufgabe teilzunehmen.

§ 224. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich weigern, an einer Maßnahme zur Förderung der Berufsrückkehr teilzunehmen.

§ 225. Arbeitsuchende können abgelehnt werden, wenn sie sich

meisterhaft verstanden hat, die Eifersucht der Seemächte aus Anlaß der gewissermaßen über Nacht gekommenen deutschen Nachbarschaft zu beschwichtigen oder hinreichend das Gefühl zu erwecken, daß Deutschland sich nicht verdrängen lassen und das, was es haben will, behaupten kann und wird, dient die ebenfalls auf friedlichem Wege vollzogene Verständigung über die Gebietsabgrenzungen an der ostafrikanischen Küste. Laut Vereinbarungen mit England, Frankreich, dem Sultan von Zansibar und dem unter deutschem Schutz stehenden Sultan von Witu ist im Dez. 1886 festgesetzt worden, daß:

1. der Sultan von Zansibar einen 10 Meilen landeinwärts gehenden Küstenstrich von der portugiesischen Grenze bei Cap Delgado bis nördlich nach Kipini zwischen Malindi und Mombasa und zur Mündung des Ozisflusses erhält, aber in zwei zu bestimmenden Häfen die Zollverwaltung an deutsche Beamte übertragen muß, damit der deutsche Handel mit dem Innern vollkommen vor Chikanen gesichert bleibt. Nördlich von Kipini sind noch einige Zollstellen zugesprochen;

2. der Sultan von Witu einen Küstenstrich mit dem vortrefflichen Hafen der Mandabucht bekommt, also nicht mehr, wie bisher durch den Sultan von Zansibar geschehen war, vom Meere abgedrängt ist;

3. das Deutsche Reich die Oberhoheit über das ganze Gebiet vom Rowuma-Fluß am Kap Delgado bis zum Kilimandjaro einschließlich erhielt, ein großartiges Gebiet mit guten Bedingungen zur Kolonisation;

4. England sich das Gebiet nordöstlich vom Kilimandjaro bis zum Tana-Fluß, die Hauptstraße für den Verkehr von Mombasa aus, vorbehält;

5. Frankreich mit dem Abkommen sein Einverständniß erklärte.

Es waren somit auch im ostafrikanischen Gebiete die Streitpunkte beseitigt worden; das Halten der Vereinbarungen scheint aber dem Sultan von Zansibar schwer zu fallen, da bereits zum zweiten Male eine Flottendemonstration vor seiner Residenz sich nothwendig gemacht hat. Es ist deshalb nicht unwahrscheinlich, daß hier die ersten ernstlichen Verwicklungen drohen und schließlich Deutschland genöthigt wird, das Gebiet dieses Sultans ganz sich anzueignen.

Für Kamerun gilt das Gesetz vom 10. Oktober 1886 über das deutsche Reichsgeld als Landesmünze mit allen im Reich zirkulirenden Münzen (20, 10, 5, 2, 1, 0,5 0,2 Mark und 5, 2 und 1 Pfg.); bezüglich des früheren Rechnungsgeldes soll 1 Kru gleich 20 Mark = 80 l Palmöl und = 100 l Palmkerne gelten.

Für Ostafrika ist am 24. November 1886 die „Deutsch-Ostafrikanische Plantagen-Gesellschaft" mit angeblich einem Kapital von vorläufig 1 Mill. Mark gegründet worden, und hat hierfür Dr. K. Peters als Erbe der aufgelösten „Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft Karl Peters und Genossen" 25000 ha Landes zu 100000 Mark berechnet, eingezahlt. Die Gesellschaft soll mit der Einrichtung von Plantagen in Ostafrika vorgehen. (Vgl. die Mittheilungen über den Kongreß im Artikel Afrika.) Im neuen Gebiete in Neuguinea werden die Erforschungsreisen in das Innere mit Eifer und Glück fortgesetzt.

Ein sicheres Urtheil über die Erfolge und die Einwirkung der Kolonien auf unsere Verhältnisse läßt sich vorderhand noch nicht fällen; überängstliche Gemüther haben schon mit Besorgniß auf die Konkurrenz mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen hingewiesen und Sanguiniker glänzende Bilder für den Absatz deutscher Fabrikate und Erzeugnisse des Gewerbfleißes zu malen begonnen. Man wird gut daran thun, sehr nüchternen Auffassungen sich hinzugeben und nicht zu vergessen, daß wir in diesen Gebieten kaum am Anfang der Vorarbeiten stehen, daß also noch Jahrzehnte vergehen müssen, ehe dem deutschen Fleiß ein entsprechender Lohn winken kann. Vorderhand werden die überseeischen Besitzungen alle zusammen noch keinen nennenswerthen Abzug von Menschen- und Kapitalkraft aus Deutschland bewirken und nur Einzelne sich entschließen, dort ihr Heil zu versuchen. Die Bedeutung der kolonialen Erwerbung liegt in der Zukunft; daß sie jetzt schon gemacht worden sind, zu einer Zeit, in welcher die gesammten Verhältnisse eine wirksame Ausbeutung noch nicht gestatten, war nothwendig, weil mit längerem Zaudern überhaupt nichts mehr zu erwerben gewesen wäre. Die Erwerbungen geschahen zur rechten Zeit und werden auch zu rechter Zeit die Früchte zeitigen. Neben den Bemühungen der Beförderer der kolonialen Erwerbungen und der dazu gegründeten Vereine gehen die Bestrebungen Derjenigen, welche den Strom der deutschen Auswanderer in bestimmte Gebiete zu geschlossenen Ansiedelungen lenken möchten und dieserhalb besonders nach Südamerika (s. dieses), Bestrebungen, für welche es weit schwerer hält, Sympathien zu erwecken und um so weniger, als schon recht zweifelhafte Existenzen und Gründungen dortselbst aufgetaucht sind oder von Deutschland aus entsendet und veranlaßt worden waren. Es ist nicht sehr ermuthigend, dahin zu wirken, daß sich Deutsche in einem fremden Lande mit der Tendenz in geschlossener Ansiedlung mit dem Mutterlande in Verbindung zu bleiben, niederlassen sollen; man muß dabei fragen, wem zu Nutzen das geschehen soll und kann und weiß hinreichend, daß die deutschen Kolonisten im Auslande zwar gern gesehen sind, wenn sie ihre Nationalität aufgeben wollen, aber sehr schief angesehen werden, wenn sie mit dem Mutterlande in Verbindung bleiben und deutsches Wesen, deutsche Sitte und deutsche Sprache bewahren wollen. Es ist ferner nicht klar zu erkennen, wie sich die Förderer derartiger Unternehmungen und Bestrebungen das künftige innigere Verhältniß zum Mutterlande für die in einem fremden Lande Angesiedelten denken. Soll z. B. die Verbindung der nach Südbrasilien oder Argentinien Ausgewanderten mit dem Mutterlande diesem zu Gute kommen, so müssen die Ansiedler mehr oder weniger gegen die Interessen des Landes, welches sie aufgenommen hat, wirken und damit bald in unangenehme Reibereien kommen.

Die Absicht aber, dort deutsche Kolonien in der Stärke erstehen zu lassen, daß sie sich bald selbstständig machen können, sollte gar nicht ausgesprochen werden, wenn man es gut mit den Ausgewanderten meint; sie kann nur dazu dienen, daß diesen allenthalben mit Mißtrauen und Feindseligkeit begegnet wird und zwar mit Recht. Daran, daß das Reich die Hand dazu bieten sollte, derartige Lostrennungen zu ermöglichen oder zu unterstützen, ist gar nicht zu denken. — Es ist deshalb nicht recht klar, was Diejenigen, welche sich so eifrig für die La Plata-Staaten bemühen, eigentlich wollen. Das bloße Bedauern darüber, daß die deutschen Auswanderer vorzugsweise nach den Vereinigten Staaten, wo ihnen zur Zeit das Fortkommen ziemlich schwer wird, gehen und nicht nach Südamerika, wo alle Verhältnisse für Ackerbauer und Handwerker als überaus günstig geschildert werden, kann doch die Rührigkeit nicht allein erklären; für Andere die Vorsehung zu spielen, begeistert nicht, wenn nicht besondere Zwecke verfolgt werden. Wollen die Freunde der Auswanderung nach den La Plata-Staaten dafür wirksame Propaganda im Interesse der Auswandernden selbst und ohne Nebengedanken machen, dann giebt es kein besseres Mittel, als das der völlig klaren und wahrheitsgetreuen Schilderungen der Verhältnisse in billigen Volksschriften und das der Fürsorge für gute Ueberfahrt und wirksame Anleitung und Unterstützung bei der Ankunft. Würden die Herren mit der Rührigkeit und dem Geschick dazu verfahren, wie es seitens der Nordamerikaner geschehen ist, dann würde es auch für dort nicht an Zuzug fehlen, wenn überhaupt die Bedingungen zur Ansiedlung anziehend genug sind. Merkwürdig bleibt, daß für diese Gegenden nie von der für die deutschen Landwirthe drohenden Konkurrenz gesprochen wird; ist dort der Ackerbau auf weiten Flächen leicht auszuführen und gelingt es, Kräfte dafür zu gewinnen, dann muß ja von dort aus sehr bald die erstrebte Verbindung mit dem Mutterlande die großartige Zufuhr landwirthschaftlicher Erzeugnisse derselben Art, wie sie in Deutschland gewonnen werden, bedeuten, während davon bei den afrikanischen und ozeanischen wirklichen Kolonien nicht die Rede sein kann. Für diese darf man sich mit Recht begeistern und um der Gesammtheit der in Aussicht stehenden Vortheile willen alle möglichen Gefahren und Verwickelungen leicht mit ertragen wollen, für die südamerikanische Kolonialpolitik in fremder Herren Länder wird die Begeisterung nie nachhaltig zu wecken sein; die eifrige Befürwortung muß stets Mißtrauen erwecken, weil Zweck und Ziel nicht durchsichtig genug sind und die verheißenen Vortheile nicht einleuchtend genug.

In der Sitzung vom 24. März 1887 hat der Verband der Gesellschaft für Deutsche Kolonisation die organische Vereinigung aller oder doch möglichst vieler kolonialem Körperschaften im Deutschen Reich, soweit das die praktischen Bestrebungen um zielbewußte deutsche Kolonial-Bewegung nicht hemmt, als Ziel der Bestrebungen erklärt. Am 19. Dezember 1887 erfolgte, einem durchaus praktischen Bedürfniß entsprechend, die Vereinigung der Gesellschaft für deutsche Kolonisation mit dem deutschen Kolonialverein zu einem einzigen Verein.

Kolonisation im Innern. Das Anwachsen der Bevölkerung in Deutschland hat schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit auf die Bemühungen, mittelst Schaffung von Bauerngütern wenig bevölkerte Gegenden zu beleben, gelenkt; in den letzten Jahren sind in dieser Beziehung größere Fortschritte gemacht worden und zur Zeit giebt es mehrere Unternehmungen der Art im Großen und verschiedene Versuche in kleinem Umfang. Der Wunsch, den Mangel an arbeitsamen Händen im Norden und Osten durch den Ueberfluß im Süden und Westen auszugleichen und der, den Strom der Auswanderer zu veranlassen, leere Stellen im Vaterland auszusuchen, anstatt über See zu gehen, begegnet sich mit dem Wunsche, daß es gelingen möchte, der Entvölkerung auf dem Lande und der Uebervölkerung in den Städten zu begegnen. Die Voraussetzung zur Erfüllung dieser Wünsche ist die Schaffung von Bauerngütern verschiedener Größe zu eigenthümlichem Erwerb unter erleichterten Bedingungen entweder durch Zertheilung von Domänen oder durch Ankauf von dazu geeigneten größeren Gütern, um diese entsprechend zu theilen, oder durch großartige genossenschaftliche Meliorationsarbeiten auf bisher öde und unbenutzt gebliebenen Flächen. Für diese Kolonisation im Innern wird zur Zeit im Deutschen Reiche auf alle diese Arten an verschiedenen Orten gewirkt und darf man mit Sicherheit darauf rechnen, daß dem viel versprechenden Anfang rasch weiteres Vorgehen folgen wird.

Das großartigste Beispiel wird aber in der nächsten Zeit die größtentheils aus politischen Gründen beschlossene Kolonisation in den überwiegend von polnischer Bevölkerung bewohnten Gebietstheilen im Osten Preußens sein. Das Gesetz vom 26. April 1886 betreffend die Beförderung der deutschen Ansiedlungen in den Provinzen Westpreußen und Posen ist aus dem Bedürfniß der Gegenwirkung gegen das Verdrängen der Deutschen hervorgegangen und bezweckt den Ankauf polnischer Güter zur Zertheilung behufs Schaffung von Gütern verschiedener Größe für tüchtige deutsche Landwirthe, Groß- und Kleinbauern und Handarbeiter. Die zum Zwecke der Durchführung des Gesetzes, für welche vorderhand 100 Mill. Mark verwilligt worden sind, eingesetzte Immediat-Kommission hat inzwischen schon eine größere Zahl von Erwerbungen bewirkt. Im Februar 1887 ist dem Landtag eine ausführliche Denkschrift über die Ausführung des Gesetzes im Jahre 1886 zugegangen und aus dieser ist ersichtlich, daß von August bis Ende des Jahres nach Bewältigung der ersten Vorarbeiten angekauft worden sind: 3 selbstständige Wirthschaftsdepartements mit 8 Vorwerken, 16 Rittergüter mit einer entsprechenden Anzahl von Vorwerken und Bauernwirthschaften und 3 selbstständige Wirthschaften mit

Gebäuden, Inventarien und Ernten, zusammen 11,840 . 84,34 ha mit 6,760,845 Mark, sodaß 1 ha auf 568,87 Mark sich stellt, während im Gesetz vorgesehen worden war, daß der Durchschnitts-Ankaufspreis 560 Mark sein sollte; der Durchschnittssatz ist demnach nur um Weniges überschritten worden. Davon kamen auf den

Reg.-Bezirk Marienwerder	4637 . 45,49	ha zu	2,427,700	Mark Ankaufspreis
„ „ Posen	1659 . 37,30	„ „	1,070,200	„ „
„ „ Bromberg	5433 . 17,46	„ „	3,174,100	„ „
für 3 selbstst. Wirthschaft.	110 . 84,10	„ „	88,845	„ „
	11,840 . 84,34	ha zu	6,760,845	Mark Ankaufspreis.

Mitgetheilt wird, daß die Anmeldungen von Liebhabern zahlreich und selbst aus Amerika und Rußland eingegangen seien und unter Anderen umfaßten 421 Gesuche für Stellen zu bis 50 ha mit durchschn. 3306,79 Mark disponiblem Vermögen, 407 Gesuche für Stellen über 50 ha mit durchschn. 14,321,81 Mark desgl., dazu von Ausländern 49 Gesuche für Stellen mit durchschn. 5673,46 Mark desgl.

Für Stellungen als Verwalter u. s. w. sind nach Ausscheidung der als ungeeignet erwiesenen Personen 341 vorgemerkt, sodaß 1218 Gesuche vorderhand schon zu verzeichnen waren.

Die Kommission hatte zunächst die planmäßige Parzellirung größerer Komplexe, dann die generellen Besiedlungspläne als Grundlage für die Unterhandlung, dann die Feststellung der Ansiedlungsstellen nach geschlossener Verhandlung ins Auge zu fassen; da, wo Gemeinden nothwendig sind, mußten die zu Gemeindezwecken erforderlichen Grundstücke ausgeschieden werden; unwirthschaftliche Parzellirung und spekulationsweiser Ankauf sollten vermieden bleiben. Nothwendig blieb die Vergewisserung über genügende Mittel zur Bewirthschaftung. Als Formen der Ueberlassung sind bestimmt: Zeitpacht mit Vorbehalt v. Eigenthumserwerb, Erbpacht (Rentengut) und Kauf; wo möglich sollte bei den einzelnen Objekten die gleiche Form und andererseits bei Vergebung der Güter die Gleichheit der Konfession der Gemeindeglieder durchgeführt werden. Die Größe der bäuerlichen Besitzungen sollte so bemessen sein, wie ein leistungsfähiger Bauernstand und seßhafter Arbeiterstand sie voraussetzt und als Maßstab die Spannfähigkeit gelten, wobei 1 Pferd = 2 Ochsen oder Kühen als Regel anzunehmen war. Als Bedingungen für den Erwerb sind genannt: Verzinsung des Selbstkostenpreises der Stelle, bei Eigenthum drei Freijahre und 3 % für das stehen bleibende Kapital, eine Beschränkung des Verfügungsrechtes und die Auferlegung persönlicher Verpflichtungen nach Maßgabe von § 5 und 6 des Gesetzes, für Regelung des Gemeinde-Bedarfs die Beitragspflicht für öffentliche Wege, Unterhaltung der Vorfluthgräben, Fluß- und Seeufer, öff. Brunnen u. s. w. Gemeinschaftliche Benutzung, bezw. Unterhaltung von Mergel-, Sand-, Kiesgruben, von Zuchtthieren u. s. w. ist ebenfalls vorgesehen.

Bis zur Uebergabe der Denkschrift an den Landtag im Februar 1887 waren 2 Güter als Probegüter schon zur Uebernahme fertig gestellt und sollte deren Besiedelung zeitig im Frühjahre erfolgen.

In welcher Weise der Werth von Bauerngütern von Anderen gedacht wurde, ergiebt sich aus einer Mittheilung des „Kur. Pozn.“, mit der Annahme von 150 Mark für einen Morgen (also 600 Mark für 1 ha) bei einer Größe von 80 Morgen. Die Rechnung lautete 80 × 150 =

12,000	Mark	für	Grund und Boden
170	„	„	Vermessung der Straßenanlagen
2,500	„	„	Wohnung mit Milchkeller
1,800	„	„	Scheunen
3,000	„	„	Stallungen (Pferd, Rind, Schwein, Geflügel)
150	„	„	Garten mit Umzäunung
160	„	„	Brunnen im Hofe
50	„	„	Umzäunung des Hofes
840	„	„	Zinsverlust bis z. Fertigstellung
360	„	„	Bestellung der Sommerfrucht
100	„	„	Unvorhergesehenes
22,000	Mark		
2,000	„	für	Regulirung d. Gemeinde-, Schul- u. s. w. Lasten
24,000	Mark	als	Obligationskapital
1,000	„	für	Geräthschaften und Inventar
25,000	Mark	ohne	Baargeld als Kapitalbetrag.

Nach dieser Rechnung wäre für dortige Güter von 80 Morgen oder 20 ha ein Aufwand von 25,000 und mit Zurechnung von baar Geld und etwa Fehlendem von 26,000 Mark nothwendig, also von 1250 Mark pro ha bei Erwerb als schuldenfreies Eigenthum. Angegeben wird, daß dort pro Morgen höchstens 5 bis 6 Mark Pachtgeld zu erlangen seien und nicht 9 Mark, wie der Reichskanzler angenommen hatte, sodaß eine Kapitalverzinsung mit höchstens 1,5 % zu erwarten wäre. Da als das Obligationskapital 24,000 Mark gerechnet sind, so müßten bei vollständigem Erwerb ohne Zahlung diese verzinst und außerdem vom Erwerber 2000 Mark bereit gehalten werden, da aber stets ein Theil des Gutswerths angezahlt werden muß, so könnten demnach für derartige Güter nur Solche in Betracht kommen, welche mindestens 10,000 Mark Vermögen besitzen; die durchschnittlichen Vermögensnachweise waren aber, wie die Denkschrift angiebt, nur 3306,79 Mark von den auf Güter unter 50 ha Reflektirenden. Ob mit Besitzungen von nur 20 ha zu oben angegebenem Preise unter dortigen Verhältnissen überhaupt ein Geschäft zu machen ist, dürfte sehr fraglich sein; die angeführte Rechnungsaufstellung erscheint aber zu hoch. Nach der Denkschrift sind die Güter, ohne Einrichtung, zu 568,87 Mark pro ha erworben worden, d. i. für 20 ha zusammen

11,376,40 Mark; in obiger Rechnung sind als Bodenwerth 12,000 Mark angenommen worden, d. i. schon 623,60 Mark über den Durchschnitt. In den ersten Darlegungen bei Berathung der Gesetzes-Vorlage waren 500 Mark als durchschnittlicher Kaufpreis bei Landgütern angegeben worden, d. h. für 20 ha nur 10,000 Mark, also 2000 Mk. weniger als oben berechnet. Das ganze Unternehmen wird gelingen, wenn die Güter, *den Verhältnissen gemäß*, in Bezug auf die Größe ausgeschieden werden und die Bedingungen der Uebernahme günstige bleiben. Wirkliche Bauerngüter von nur 20 ha scheinen zu klein genommen zu sein, da dort vorderhand nur an ganz extensiven Betrieb zu denken ist. Es wird sich bald zeigen, welche Größenverhältnisse für die einzelnen Kategorien: Groß-, Mittel-, Klein-Bauergut, Käthnergut u. s. w. — die passendsten sind. Daß vorab nur probeweise vorgegangen wurde, beweist, daß die Kommission mit voller Würdigung der Schwierigkeit der Aufgabe an deren Lösung herantritt.

Bis Ende 1886 hatte nach der dem Landtag 1887 mitgetheilten Denkschrift die Kommission 11,730 ha zu 6,672,900 Mark oder durchschnittlich 568,87 Mark und zum 65—74fachen Grundsteuer-Reinertrag in Posen (7203,39 ha zu 4,334,545 Mark, durchschn. 600 Mark pro ha) und in Westpreußen zum 53fachen Grundsteuer-Reinertrag gekauft. Inzwischen sind auch durch den Präsidenten der Kommission, Frhr. v. Zedlitz-Trützschler, die Bedingungen zur Uebernahme von Gütern bekannt gemacht worden und ist daraus als das Wesentlichste das Folgende mitzutheilen: Mann, Frau und Kind müssen an die grobe Arbeit des landw. Kleinbetriebs gewöhnt sein oder dem bäuerlichen Professionisten-Stande angehören; beim *Kauf* sind soviel Baarmittel nachzuweisen, daß Gebäude und Inventar beschafft werden können; Vorschüsse sind dazu zu erlangen. Der vereinbarte Preis und der etwa gewährte Zuschuß wird auf das Grundbuchblatt der Stelle als Restkaufgeld oder Rente eingetragen. Längere Unkündsbarkeitsfristen sind gestattet. Schuld und Rente werden mit 3 % verzinst und amortisirt. Drei von Zahlungen freie Jahre werden gewährt. Die Preise sollen sich auf 3—400 ha für Grund und Boden ohne Gebäude und ohne Inventar stellen. *Pächter* müssen als Baarmittel die Kaution und die Summe für volle Inventarausrüstung haben, die Kaution soll dem einjährigen Pachtgeld gleichkommen, dieses nach Höhe des Land- und Gebäudewerthes sich richten und dazu auch 3 % zur Anrechnung kommen. Gute Bewirthschaftung und pünktliche Zahlung berechtigen zum späterem Erwerb als Eigenthum. Freijahre werden nicht gewährt. Die besonderen Vertragsbedingungen werden in Vertragsformularien, welche vor dem Vertragsabschluß in die Hände der zum Abschluß kommenden Vieter gelangen, festgestellt.

Gemeldet hatten sich zur angegebenen Zeit: 421 Bewerber für Güter von bis 50 ha, davon 168 mit disponiblem Vermögen von 555,541 Mark, durchschn. 3307,5 Mark; 407 für Stellen über 50 ha, wovon 165 mit disponiblem Vermögen von 2,363,100 Mark, durchschnittlich 5806 Mark haben, 49 Ausländer mit Vermögensangabe von 278,000 Mark, durchschn. 5673,46 Mark. Von den zahlreichen Bewerbern um Stellungen als Verwalter u. s. w. sind 341 für künftige Verwendung aufgezeichnet worden.

An *Privatunternehmungen* zur Schaffung von selbstständigen Bauerngütern und Taglöhnergütern fehlt es auch nicht. Unter Denen, welche mit Gründung von solchen vorgegangen sind, ist in erster Linie der Rittergutsbesitzer *Sombart-Ermsleben* zu nennen, welcher als Referent über die Frage der inneren Kolonisation auf dem „Verein für Sozialpolitik" in Frankfurt a/M. seine Ansichten über diese wichtig gewordene Frage entwickelte und mit dem Ankauf und der Zertheilung des Rittergutes *Steesow* in der Priegnitz selbst praktisch in der Sache vorgegangen ist. Sombart ist durchdrungen von der Ueberzeugung, daß der Strom der Auswanderer zum Nachtheil von Deutschland in das Ausland sich wendet, während er zum Nutzen von Deutschland im Innern Verwendung finden könnte. Deutsche Arbeiter in die Tropen führen, hieße, sie geradezu der Schlachtbank überliefern, die Plantagen-Wirthschaft in unseren Kolonien wird demnach von S. nicht befürwortet. Dessen Ansicht, daß bei intensiver Bewirthschaftung und größerer Beschaffung von Bauerngütern die jetzt nothwendigen 10—15 % Getreide-Einfuhr in Wegfall kommen könnten, kann nicht getheilt werden, da bei höherer Intensivität der Getreidebau abnehmen muß und es mehr darum zu thun ist, hochwerthigere landw. Erzeugnisse der städtischen und industriellen Bevölkerung zu liefern. Mit Recht wurde aber von S. darauf aufmerksam gemacht, daß die Kleinbesitzer mindestens gleich produktionsfähig mit den Großbesitzern seien, da nach den vor 2 Jahren in Preußen vom Oek.-Kollegium auf Grund einer Enquête in 50 Landrathskreisen gemachten Feststellungen im Durchschnitt der letzten 10 Jahre für den Großgrundbesitz der 52fache, für die Bauerngüter der 65fache und für nur von Familien bewirthschaftete Kleingüter der 78fache Grundsteuer-Reinertrag sich ergab, diese Kategorien also — Divisor 13 — im Verhältniß wie 4 : 5 : 6 bezüglich des Grundsteuer-Reinertrages standen. Es hatte sich ferner aus 42 Bezirken herausgestellt, daß in ganz Preußen mit Ausnahme der Rheinprovinz, der Großgrundbesitz mit dem 28fachen Grundsteuer-Reinertrag an Hypotheken verschuldet war, die Bauern- und Kossäthengüter aber nur mit dem 18fachen, in manchen Gegenden die Großgüter bis zum 32fachen, die Bauerngüter aber nur bis zum 16fachen Betrag.

S. ist der Ansicht, daß überall da, wo *der Großgrundbesitz mit über 20 % der Fläche vertreten ist*, die Errichtung mittlerer und kleinerer Güter nothwendig wird, also bei zwangsweisen Verkäufen der Staat, die Gemeinde oder Privatgesellschaften oder einzelne Private die Großgüter kaufen müßten, um sie passend zu theilen,

und daß der Staat vor Allem die zur Parzellirung geeigneter Domänen zur Schaffung von Kleingütern vornehmen müsse. Als passendste Form für die Erwerbung wurde das Rentenprinzip erklärt. (Erbrente oder Rentengutsbesitz statt Erbpacht.) Der Korreferent Prof. Dr. Schmoller, wollte 40 % der Fläche als räthliche Grenze für den Großgrundbesitz gelten lassen und führte aus, daß in Pommern 68, in Posen 62, in Brandenburg 56, in Schlesien 55, in Westfalen 52 % der Fläche dem Großgrundbesitz gehören, in allen diesen Provinzen also ungesunde wirthschaftliche Verhältnisse sich finden, sodaß deren baldige Beseitigung dringend geboten sei. In den genannten Provinzen müßten mindestens 4—6 Mill. Morgen in den Kleinbesitz übergeführt werden, jetzt gäbe es daselbst 250,000 spannfähige Bauerngüter, sodaß also noch 60—70,000 neu zu errichten seien.

Nach den Mittheilungen über die Zertheilung des Rittergutes Steesow, welches Sombart im Juni 1886 bei der Subhastation wegen großen Kapitals als Hypothek für 372,000 Mark zum Zwecke der Parzellirung gekauft hatte, ergiebt sich, daß das Gut 774,513 ha groß ist, also im Durchschnitt 1 ha für wenig über 484 Mark gekauft wurde. Es enthält 7 Ackerklassen mit den geschätzten Werthen von 30 — 24 — 18 — 12 — 7 — 4 und 2 Mark Reinertrag pro ha, 2 Wiesenklassen zu 30 und 24 Mark, 2 Gärtenklassen zu 36 und 24 Mark, 2 Holzlandklassen zu 6 und 3 Mark und Weideländerei zu 0,4 Mark Reinertrag pro ha. Nach der Vermessung und Bonitirung stellte sich einschließlich der Baulichkeiten der Gesammtpreis zu 450,000 Mark für die zu vergebenden Stellen, welche in 36 Einheiten zu 12,500 Mark zerlegt wurden, und anderseits in

6 Vollspännerhöfe	zu	3	Einheiten,	also	zu	37,500	Mark	und	zus.	225,000 Mark
4 Halbspännerhöfe	„	2	„	„	„	25,000	„	„	„	100,000 „
7 Kossäthenhöfe	„	1	Einheit	„	„	12,500	„	„	„	87,500 „
3 Kossäthenhöfe außerdem										37,500 „
										450,500 Mark

Für die Schule wurden 1,37 ha ausgeschieden, zum Verpachten für Lehrbesoldung 23,0 ha, dazu noch 3 vorhandene Taglöhnerhäuser mit 10 Wohnungen zum Vermiethen oder als Armenhaus für die Gemeinde. Nach allen Ausscheidungen für Gemeindezwecke u. s. w. verbleiben zur Vertheilung

455	ha	Ackerland	zu 8008	Mark	Reinertrag
2,6	„	Gärten	„ 61	„	„
44,0	„	Wiesen	„ 1086	„	„
219,0	„	Holzung	„ 657	„	„
720,6	ha		9812	Mark	Reinertrag

Auf 1 Einheit käme demnach theoretisch 12,5 ha Ackerland, 1,25 ha Wiese, 6,25 ha Holzung, 0,072 ha Gartenland und zusammen 20,072 ha; es sind aber in Wirklichkeit abgegrenzt worden:

die Vollspännergüter zu 58,304—62,024 ha
(818,89 841,89 Mark Reinertrag)
„ Halbspännergüter zu 37,028—45,156 „
„ Kossäthengüter „ 17,721—23,580 „

Verhältnisse, welche als sehr befriedigende zu bezeichnen sind. Die vorhandenen Wiesen, Gärten und Holzungen sind so vertheilt worden, daß jeder Wirth einen Plan erhält, die sonstigen Ländereien in 3—5 Plänen; zusammen ergaben sich 36 Antheile mit 9812 Mark Reinertrag, d. i. dem 46fachen Kaufpreis, während sonst für Bauernhöfe der 65fache und für Kossäthenhöfe der 78fache Kaufpreis gerechnet wird.

Die Zahlungsbedingungen sind: $^1/_4$ bei der Uebernahme, $^1/_4$ auf 10 Jahre unkündbar zu 4,5 % (mit der Möglichkeit der früheren Rückzahlung in Terminen oder im Ganzen) und $^1/_2$ des Kaufpreises in Zentralpfandbriefen für das neue brandenburgische Institut zu 4 % Zins in erster Stelle, unkündbar bei pünktlicher Zinszahlung und getilgt in 56,5 Jahren. Beim Abschluß des Vertrags sind 10 % der Kaufsumme als Kaution zu hinterlegen. Die Stempel- und Gerichtsgebühren trägt der Käufer. Ausgeboten werden die Güter zur Taxe, Uebergebote nur in 10 Mark und vielfache von 10 Mark angenommen. Höfe, welche nicht verkauft werden können, sollen mit 12,500 Mark pro Einheit in die Rechnung gestellt werden. Nach weiteren Mittheilungen im Dezember waren bereits alle Kossäthen- und Halbspännergüter verkaufte die Vollspännergüter aber noch nicht. Im Juli 1887 hat die Auflassung von 15 Bauernhöfen stattgefunden. „Die Gesellschaft für Innere Kolonisation", Organ „Blätter f. Innere Kolonisation", ist im Jahre 1886 gegründet worden. Büreau Berlin W, Linkstraße 17. Besondere Abtheilung: landw. Verkehrsanstalt (Vermittelungsbüreau).

Frhr. v. Henneberg theilte im „Verein für Innere Kolonisation" ein Projekt zur Urbarmachung der Lüneburger Heide mittelst Ansiedelung von Kolonisten mit; 500 Arbeiter sollten je 35 Morgen Land mit allen erforderlichen Unterstützungen erhalten, für den Erwerb, die Unterstützungen, Baulichkeiten und Meliorationsarbeiten 2,7 Mill. Mark nothwendig sein, sodaß eine Besitzung von 35 Morgen sich zu 1400 Mark stellen würde. Das Geld gedachte der Antragsteller durch eine Lotterie ähnlich der Dombaulotterie mit Ausloosung von jährlich 450,000 Mark aufzubringen. Daß der Plan verwirklicht worden sei, hat man nicht gehört. Aus den verschiedenen Mittheilungen ergiebt sich, daß die Größen der zu vergebenden Besitzungen sehr verschieden gewählt wurden und das muß auch der Fall sein. Rechnet man dazu noch die Art und Weise, wie in den großen Moordistrikten in Holland und in den angrenzenden deutschen Landestheilen schon seit langer Zeit und fortdauernd immer mehr Kolonisten angesiedelt werden, so ergiebt sich, daß recht erfreuliche Anfänge zur Unterbringung von Kleinbauern und Tagelöhnern gemacht worden sind, daß aber eine

befriedigende Lösung der sozialen Verhältnisse auf dem Lande in den Provinzen, welche die Domänen des Agrariertums sind, noch in recht weiter Ferne steht. Selbst für die Bemühungen der Ansiedlungs-Kommission ist der Erfolg noch ein zweifelhafter, da die Probe, auswärtige Kolonisten in genügender Zahl zu gewinnen, erst gemacht werden muß. Der von Sombart betretene Weg verdiente die vielseitigste Nachahmung; dem Projekt für die Lüneburger Heide ist genug gethan worden, wenn es überhaupt erwähnt wird. Mit 35 Morgen kann man in der Lüneburger Heide, selbst wenn diese vollkommen meliorirt übergeben werden sollten, keine leistungsfähigen Bauern schaffen, abgesehen davon, daß in Deutschland das Kapital für Unternehmungen der Art schwer zu finden ist. Der überaus langsame Fortgang der Moorkulturen beweist, wie wenig Neigung dafür vorhanden ist, trotzdem Vereine und Private es nicht an rühriger Agitation haben fehlen lassen.

Kommabacillus, s. Bacterien.

Korbweidenkultur. In den letzten Jahren ist besonders durch die Schriften von Bürgermeister Krahn-Brummenau, in Oesterreich durch F. Stamm die Zucht der Korbweiden außerordentlich ausgedehnt worden; von vielen Seiten wurde sie als die einträglichste bezeichnet und allenthalben pries man die hohen, durch Weidenkultur erzielbaren Reinerträge, wenn man die richtigen Sorten wähle, die Weiden richtig behandle und das Erzeugniß, so wie in Frankreich, gut sortirt, geschält u. s. w. in den Handel bringe. Krahn macht darauf aufmerksam, daß im Deutschen Reich noch 22000 Ztr. Weiden ein-, aber schon 30000 Ztr. Korbwaaren ausgeführt werden und daß die Ausfuhr noch einer sehr bedeutenden Steigerung fähig sei. In Oesterreich wurde darüber geklagt, daß die Weidenindustrie noch nicht über den Standpunkt der Haus- und der Kleinindustrie sich erhoben habe, während in Frankreich eine wirkliche Großindustrie und ein Großhandel blühen. Krahn gab an, daß die Gemeinde Wurm am Rhein im 12jährigen Durchschnitt bei Verkauf von Aufwuchs 310 Mark und bei Verkauf von geschälten Weiden (pro Ztr. 4 Tagewerke Frauen- und Kinderarbeit) bis 700 Mark Ertrag gewonnen habe. Im Hardtgebirge löse man von grauen Weiden (zu 6 Mark pro Ztr. sortirt und 3 bis 8 Mark unsortirt) bei 50 bis 100 Ztr. Ertrag pro Morgen (zu durchschnittlich 5 Mark) 250 bis 500 Mark und bis 528 Mark brutto; in Frankreich nach Steinmetz 350 bis 450 fr., in England nach W. Scoling im ersten Jahre 144, im zweiten 226,5, im dritten 294 Mark; im Taunus rechnet man von 1 ha 240 Mark, in Rheinpreußen 150 Mark pro Morgen u. s. w. Weiße geschälte Weiden kosten pro Ztr. 4 Mark Tagelohn und mit Verpackung und Trocknen bis 6 Mark, so daß deren Kultur auch bezüglich der Arbeiter in hohem Grade zu empfehlen sei. Als Beispiele für vollständige Reinertrags-Berechnungen dienen die folgenden:

Anlagekosten (314 Morgen als Pflanzfläche): Erdarbeiten 500 cbm zu 30 Pfg. = 150,00 Mark
für 0,2 ha)die Pflanzung 0,5 und 1,0 m) Stecklinge 37,500 zu 3,5 pro Mille = 129,00 „
Arbeitslohn beim Pflanzen zu 0,5 pr. Mll. = 18,50 „
dreimaliges Behacken = 22,50 „
320,00 Mark

5 % Zins von 320,50 Mark ist 16,03 Mark
das Behecken kostet jährlich 7,50 „

der Jahresaufwand ist 23,53 Mark oder für 1 ha 117,65 Mark, der Bruttoertrag ist bei Verkauf auf den Stamm 400 Mark, der Reinertrag also 282,35 Mark.

Für eine Anlage von 10 ha Sumpfland mit Korbweiden in Wallkultur wird angegeben:

3 m breite Wälle, 1 m tiefe und 1 m breite Gräben, Erhebung der Wälle 0,45 m über dem Grundwasser; Erdbewegung 25,00 cbm dafür, zu 30 Pfg. pro cbm, giebt 750,00 Mark
150000 Stecklinge zu 35,0 Mark pro 1000 525,00 „
Arbeitslohn für die Pflanzung 75,00 „
dreimaliges Behacken zu 40 Mark 120,00 „
1470,00 Mark, rund 1500 Mark

Brutto-Ertrag auf dem Stamm 300 00 Mark
4 % Kapitalzins 75,00 Mark
jährliches Behacken 40,00 „
115,00 Mark 115,00 „
bleibt Reinertrag 185,00 Mark.

Die Freude über die hohen Brutto- und die großen Reinerträge von Grundstücken, welche sonst kaum einen nennenswerthen Ertrag geben, hielt leider nicht lange vor; schon im Jahre 1885 wurde über Ueberproduktion geklagt und der Rath ertheilt, die Korbweidenkultur auf Boden, welcher nicht zu anderen Pflanzen taugt, und besonders auf Grundstücke mit nur nassem Futter, zu beschränken; in den ersten 2 Jahren sei gar nicht auf Ertrag zu rechnen und außerdem verursachten Spätfröste, Hagel und Insekten großen Schaden. Die Hauptsache bleibt aber der bereits eingetretene Preisrückgang.

100 kg geschälte Weiden, welche vor einigen Jahren noch 60 fr. kosteten, lösen jetzt in Frankreich nur noch 38 bis 40 fr., in Deutschland und Oesterreich ist der Preis für Prima-Waaren von 45 Mark auf 35 bis 38 Mark zurückgegangen, für ungeschälte Waaren von 3 bis 5 auf 2 bis 2,5

Bd. 1 S. 1 ff. — Bd. 2 S. 1 ff. — Bd. 3 S. 1 ff. — Bd. 4 S. 1 ff. — Bd. 5 S. 1 ff. — Bd. 6 S. 1 ff. — Bd.

Kümmelbau. „Baut Kümmel statt Zuckerrüben", dieser Rath wurde ertheilt, als es sich darum handelte, die Folgen des Preisrückgangs in der Zuckerrübenindustrie in Folge der großartigen Ueberproduktion zu überwinden. Die Berliner Groß-Destillateure hatten sich an den Magistrat mit der Bitte, auf den städtischen Rieselfeldern Kümmel bauen zu lassen, gewendet, von Magdeburg war darauf hin sofort eine Warnung vor Ueberproduktion gekommen, da man dort schon etwa 800 Ztr. mehr als sonst im Durchschnitt erzeugt habe und größere Flächen angebaut seien, was aber die Wirkung gehabt habe, daß in Holland schon ein Preisabschlag eingetreten sei. Dieser Warnruf scheint nicht frei von egoistischen Interesse gewesen zu sein; sicher ist, daß in Deutschland noch nicht Kümmel genug für den Bedarf gebaut wird, daß der Anbau, richtig betrieben, ein sehr lohnender ist, und daß für das Ausland Kümmel und Fabrikate aus Kümmel gewonnen werden könnten, da in weiten Gegenden der Kümmelbau möglich ist. Im Jahr 1883 sind nach der Reichsstatistik nur 397,6 ha mit Kümmel bestellt gewesen; es kann deshalb noch eine sehr namhafte Vermehrung des Anbaus stattfinden. Sollte diese freilich im Sinne des Rathes „baut Kümmel statt Zuckerrüben" ausgedehnt werden, dann würde die Ueberproduktion sehr bald sich einstellen; alle Handelspflanzen können nur in Maßgabe des Bedarfs und des möglichen Absatzes nach Außen, also immer nur in beschränktem Grade gebaut werden; eine Ausdehnung des Kümmels bis zu ein paar Tausend ha kann aber unbedenklich sein. Ueber den Kümmelbau sind in der letzten Zeit mehrere Ertrags-Berechnungen veröffentlicht worden. Der Kümmel hat noch den Vorzug, daß er im Wechsel mit Senf gebaut werden kann, sodaß man die Rechnungen für Kümmel und für Senf zusammenstellt. Veit, „Handbuch der Landgüterverwaltung" (vgl. Getreidekosten), hatte für Bayern in den Jahren 1830/36 über beide Pflanzen sehr genaue Berechnungen gebracht, welche zeigten, daß 100 kg Kümmel zu 22,48 Mark, Senf zu 8,66 Mark erzeugt wurden und da die Preise für 100 kg Kümmel 45,91 und Senf 16,10 Mark waren, so ergeben sich demnach für 100 kg beim Anbau von Kümmel 23,43, von Senf 7,24 Mark als Gewinn. In den „Mittheilungen über Landw., Gartenbau und Hauswirthschaft", Nr. 31, 1885, findet sich eine Ertragsberechnung für 1 ha wie folgt:

	Mark
30 cm tiefes Ackern	24,00
Ebenen und Markiren	4,00
Anzucht v. 46,000 Pflanzen u. Auspflanz.	50,00
zweimal Behacken und Reinigen	30,00
800 Ztr. zubereiteter Kopfdünger, einschließlich Fuhrlohn zu 30 Pfg.	240,00
für Auftragen und Vertheilen	12,00
für Ernten, Dreschen, Reinigen	30,00
für Pacht oder Bodenzins von 1700 Mk. zu 5 %	60,00
für 5 % Zins für 450 Mk. Betriebskap.	22,50
	480,00

	Mark
Muthmaßliche Ernte als Durchschnitt 32 Ztr. zu 40 Mark	1280,80
davon ab die Kulturkosten	480,00
bleibt als Reinertrag	800,00

Für den nachfolgenden Senf ohne Düngung:

	Mark
Ackerarbeit	20,00
Aussaat	10,00
Ernte u. s. w.	20,00
Bodenzins	60,00
Betriebskapital-Zins	5,50
	115,50
Von Senf als Durchschnittsernte 40 Ztr. Samen zu 20 Mark giebt	800,00
abzüglich der Kulturkosten von	115,50
bleibt Reinertrag	684,50

Es geben demnach nach dieser Rechnung Kümmel und Senf in zwei aufeinander folgenden Jahren, eine Folge, welche mehrfach wiederholt werden kann, 800 und 684,50, zusammen 1484,50 oder jährlich 742,25 Mark Reinertrag.

Es ist unschwer zu erkennen, daß die Rechnungsaufstellung eine unvollständige ist; es fehlen viele Posten ganz, und andere sind zu niedrig genommen, andrerseits fehlt auch die Strohernte, und wird der Dünger voll für die beiden Jahre gerechnet, also als in diesen zwei Jahren vollständig verzehrt angenommen, was auch nicht richtig ist. Langethal giebt in seinem „Lehrbuch der landw. Pflanzenkunde" für den Kümmel 36 bis 40 Ztr. als Ernte an, die Durchschnittserträge sind demnach nicht zu hoch angesetzt.

Ergänzt man die Kosten um die fehlenden Posten für Verwaltung, Flurschutz, Hagelversicherung u. s. w., so stellt sich mit der Annahme von Veit, daß auf die Körner 92 % der Kosten zu rechnen sind, und diese abgerundet beim Kümmel zu 520 Mark festgesetzt werden, für die Körnerernten der Betrag auf 478,4 Mark oder bei der Ernte von 1600 kg zu nicht ganz 30 Mark pro 100 kg loko Feld und mit Lagerung, Marktfuhren u. s. w. bis loko Markt zu etwa 32 Mark; der Marktpreis ist 80 Mark, der Gewinn demnach 47 Mark und für 1 ha 752 Mark. Für den nachfolgenden Senf können als Kosten auf dem Felde, in gleicher Weise berechnet, etwa 150 Mark angenommen werden, für den Senf sind 88 % zu rechnen, d. i. 132 Mark; bei der Ernte von 2000 kg stellen sich 100 kg zu 6,6 Mark ab Feld und loko Markt zu 9,6 Mark, der Marktpreis ist 40 Mark, der Gewinn demnach von 100 kg 30,4 Mark und für 1 ha also 608 Mark. Kümmel und Senf geben nach genauerer Rechnung in zwei Jahren zusammen 1360 Mark oder jährlich 680 Mark Reinertrag und nicht wie berechnet worden war, 742,25 Mark. Der Reinertrag von 680 Mark ist aber immer noch ein so großer, daß der Anbau mit Recht empfohlen werden kann, soweit es sich um Güter mit dazu geeigneten klimatischen, Boden- und sonstigen Verhältnissen handelt.

Kumys, s. Milchwirthschaft u. Molkerei.

Kunstbutter und Kunstfettkäse, s. Amerika und Margarine.

Kunstfutterbau. Auch über die auf Feldern, Wiesen und Weiden erbauten Futterarten fehlt es noch an zuverlässigen und genauen Reinertragsberechnungen und ist bezüglich solcher wiederum zuerst auf das „Handbuch der Landgüterverwaltung" von Veit für die Zeit von 1830 bis 1836 in Bayern zu verweisen. In derselben sorgsamen Weise angestellt, wie die Rechnungen für Getreide und Handelspflanzen — s. Getreidekosten — ergaben sich bei Veit mit dem Durchschnittspreis von 1,12 Mark für 100 kg Heu, umgerechnet nach jetzigem Maß, Gewicht und Geld, für den Heuwerth

					Pfg.
auf ständigen Weiden an Kosten für				100 kg	30,6
„ Feldweiden	„	„	„	100 „	51,0
„ Wiesenweiden	„	„	„	100 „	40,8

und auf Wiesen, je nachdem sie bewässert oder gedüngt oder unbewässert und ungedüngt, 3, 2 und mehrschürig angenommen wurden, als Kosten für 100 kg Heu die Beträge von 1,34, 1,64, 0,75 1,29, 0,83, 1,18 und 0,91 Mark, im Allgemeinen als Durchschnitt 1,13 Mark und demnach als Defizit 0,01 Mark, aber auch Defizite bis 52 Pfg. und Gewinne von 37—29 und 21 Pfg. Alle hier mitgetheilten Sätze sind im Einzel en genau berechnet; der Wiesenbau stand damals im Ganzen dem Ackerbau an Rentabilität weit nach; unter 7 genauen Berechnungen sind nur 3 mit Gewinn verzeichnet und diese gehen nicht über 37 Pfg., wenn das Heu auf dem Markt verkauft gedacht wird, während die Verlustsätze — in 4 Fällen 22, 52, 7, 4 Pfg. sind. Die höchsten Verluste mit durchschnittlich 37 Pfg. geben die gedüngten Wiesen, bei den bewässerten ist der durchschn. Gewinn 10 Pfg. und bei den ungedüngten Wiesen durchschn. 15 Pfg.

Für den eigentlichen Kunstfutterbau ergeben sich die folgenden Berechnungen für das Heu:

Rothklee (zu Samen)	100 kg	Kosten	1,00	Mark,	Gewinn	23	Pfg.
„ bei 3 Schnitten	100 „	„	1,07	„	„	16	„
„ „ 2 „	100 „	„	1,47	„	Verlust	14	„
„ zweijährig	100 „	„	1,21	„	Gewinn	2	„
Luzerne fünfjährig	100 „	„	0,91	„	„	1	„
„ achtjährig	100 „	„	0,99	„	Verlust	7	„
Esparsette fünfjährig	100 „	„	1,26	„	Gewinn	1	„
„ siebenjährig	100 „	„	1,30	„	Verlust	3	„

Ferner sind an Kosten berechnet für 100 kg Rothklee 40,7, Inkarnatklee 46,16, Gemenge mit Klee 46,4, ohne Klee 78,6, Buchweizen als Hauptfrucht 78,4, als Nebenfrucht 54,7, Spörgel 60,2, Futterroggen mit Raps 50,1, Hopfenkleegras 30,7, Weißkleeweide 12,1—21,5 u. Futtermais 57,7 Pfg.

Neuere Berechnungen liegen von E. Wegener-Schneidlingen bei Staßfurt für 1884 vor. Die dazu befolgte Methode der Rechnungsaufstellung ist nicht genau genug, zu dem Zweck aber, das Verhältniß in der verschiedenen Höhe der Kosten bei den einzelnen Futterpflanzen anschaulich zu machen, können sie genügen, weil alle Berechnungen gleich mangelhaft sind; es fehlt bei den Berechnungen der Ansatz für Verwaltung und Flurschutz, Feldwege und Marktfuhren; Geräthe und Maschinen sind — unvollständig — unter Spannkosten berechnet. Nach Wegener stellten sich die Kosten für Kleegras in einer Rübenwirthschaft zu 4,21, in einer Futterwirthschaft zu 4,88 Mark, beim Preis von 6 Mark mit 1,79 und 1,12 Mark Gewinn; für Spörgel- und Senfgemenge sind unter gleichen Verhältnissen die Kosten mit 1,92 und 1,96 Mark berechnet, der Anbau bringt beim Preis von 6,20 Mark 4,28 und 4,24 Mark Gewinn, für Luzerne sind die Kosten mit 5,73 Mark berechnet, beim Preis von 6 Mark ist der Gewinn 0,27 Mark, für Grünmais sind 0,83 Mark Kosten, 1,13 Mark Preis, 0,30 Mark Gewinn und für Wickhafer als Zwischenfrucht 7,29 Mark Kosten, 7,76 Mark Preis und 0,47 Mark Gewinn angegeben. Es berechnen sich für 1 ha die Gewinne mit der Annahme von 7000 kg Kleegras, 3000 kg Spörgel-Senfgemenge, 7000 kg Luzerne, 90,000 kg Grünmais und 4000 kg Wickhaferheu wie folgt:

Kleegras	zu	70 × 1,79 =		125,30	Mark
	und	70 × 1,12 =	u.	78,40	„
Spörgel-Senfgemenge	zu	30 × 4,28 =		128,40	„
	und	30 × 4,24 =	u.	127,20	„
Luzerne	zu	70 × 0,27 =		18,90	„
Grünmais	„	900 × 0,30 =		270,00	„
Wickhafer	„	40 × 0,47 =		18,80	„

also zu sehr weit von einander verschiedenen Gewinnsätzen. Auch nach Veit ist die Luzerne die am wenigsten lohnende Futterpflanze, der Mais aber stellt sich in den Kosten nur halb so hoch, während bei Wegener die Kosten für 100 kg Mais und Luzerne fast gleich groß angenommen sind. Maßgebend können die Wegener'schen Rechnungen nicht sein, bessere liegen aber aus der Praxis nicht vor.

In Block-Birnbaum, Bd. III, finden sich für das veranschlagte Gut kontomäßige Rechnungen für Rothklee auf mehreren Schlägen, für Grünmais, für Wickfutter, für Luzerne, die loko-Feldpreise sind: Rothkleeheu 3,8, Luzernheu 4,0, Grünwicken 1,10, Grünklee 1,2, Grünmais 1,10 für 100 kg, die Rechnungen ergaben:

		Mark		Mark		Mark	
Grünwicken	100 kg Kosten	1,33	Preis	1,10,	Verlust	0,23	
Grünmais	„ „	0,97,	„	1,10,	„	0,13	
Grünklee	„ „	2,46,	„	1,20,	„	1,26	(nur Nebennutzung)
Luzerneheu	„ „	7,58,	„	4,20,	„	3,38	
Rothkleeheu	„ „	1,78—5,43,	„	4,20,	„	1,23 bis Gewinn 2,42 Mark.	

Die kontomäßigen Darstellungen sind, soweit von Bedeutung:

I. Für Grünwicken, angebaut auf 5 ha nach Gerste:

Debet.

Für Aufsicht und Flurschutz	an Administrations-Konto	62,50	Mark	
„ Saatgut: 600 kg Wicken, 30 kg Mais, 600 kg Hafer	„ Boden- u. Scheunen-K.	173,70	„	
„ 200,000 kg Mist zu 1,1 u. 1000 kg Gipsstreu zu 3,4	„ Dung-Konto	2234,00	„	
„ Miethe von Geräthschaften	„ Geräthe- u. Masch.-K.	60,00	„	
„ Handarbeit	„ Kassa-Konto	119,80	„	
„ Weidedünger	„ Schafe-Konto	13,05	„	
„ Bodenzins	„ Prinzipal-Konto	420,00	„	
„ Arbeitsleistung	„ Spannpferde-Konto	188,00	„	
„ Weggeld	„ Triebwege-Konto	13,25	„	
„ Dungwerth und Arbeit von Vorfrucht	„ Kassa-Konto	175,80	„	
		3460,10	Mark	

Kredit.

Für Jagdpacht	von Prinzipal-Konto	6,00	Mark
„ Weidewerth	„ Schafe-Konto	20,00	„
„ Dungwerth und Arbeit an die Nachfrucht	„ Kassa-Konto	2103,39	„
„ 100,000 kg Grünfutter	„ Boden- u. Scheunen-K.	1330,71	„
		3460,10	Mark

100 kg Grünfutter also 1,33 Mk. Kosten.

II. Für Grünmais, erbaut auf 3,75 ha nach Gerste. Die Rechnung ist in ganz derselben Weise gestellt und auch hier findet eine starke Mistdüng mit 150,000 kg statt; die einzelnen Debet-Posten sind: Aufsicht 46,88 — Saatgut 51,30 — Dünger 1675,0 — Geräthschaften 45 — Handarbeit 176,00 — Bodenzins 242,10 (Landpacht) — Weidedünger 9,78 — Spannarbeit 156,00 — Weggeld 9,94, zusammen 2684,74 Mark. Die Kreditposten außer der Ernte sind für Jagd (45), Weide (15,0) und rückkehrender Werth an Dünger und Arbeit für die Nachfrucht 857,45 Mark, sodaß für 187,500 kg Ernte 1827,29 Mark Kosten bleiben und 100 kg auf 0,97 Mark sich stellen.

III. Für Grünklee, erbaut auf 0,25 ha als Nebenfrucht im Obstgarten. Debet 489,01 Mark, Kredit ohne Ernte 292,25 Mark, für 8000 kg Grünklee also 196,76 Mark, für 100 kg demnach 2,46 Mark. Unter den Kreditposten bildet die Obstnutzung 248,9 Mark, unter den Ausgaben die Vergütung an das Obstgarten-Konto für Bodenzins, Arbeit, Dungwerth u. s. w. 483,48 Mark.

IV. Die Luzerne wird auf 3 ha im Wechsel mit Hopfen (s. diesen) erbaut. Das Konto für Luzerne giebt im Debet als Posten: Aufsicht und Flurschutz 68,90, Saatgut 12,06, Strohbänder 11,70, Düngerwerth u. s. w. 280,0 (Vergütung an Hopfen), Jauchedüngung 399,79, für Geräthe 12,24, für Handarbeit 12,5, für Weidedünger 5,0, für Landpacht oder Bodenzins 220,0, für Spannarbeit 36,0, für Weggeld 5,31 Mark, zusammen 1063,20 Mark. Das Kredit bringt für Weide (40,0), Jagd (2,4), Dungwerth u. s. w. zur Nachfrucht (112,88) zus. 155,25 Mark; es bleiben also für 12,000 kg Luzernheu 908,22 Mark Kosten und kosten 100 kg demnach 7,58 Mark.

V. Der Rothklee wird erbaut auf 5 ha nach Weizen, auf 3 ha zweijährig nach Gerste, und auf 3,75 ha nach Gerste. Das Debet für die 5 ha ist 1349,52 Mark, das Kredit ohne Erntewerth 539,67 Mark; 35,000 kg Kleeheu kosten also 809,85 Mark und 100 kg demnach 2,314 Mark. Auf den 3,75 ha ist das Debet 1607,66 Mark, das Kredit ohne Ernte 519,94 Mark, die Ernte kostet also 1087,72 Mark; sie besteht aus 20,000 kg Kleeheu, 100 kg kosten 5,43 Mark. Als Beleg für die Art der Rechnung soll die für die 3 ha mit zweijährigem Anbau gegeben werden und zwar deswegen, um zu zeigen, wie sich die Kosten im ersten und im zweiten Jahre stellen. Die Rechnungen für die anderen Feldstücke sind genau in derselben Weise geführt, die Höhe der einzelnen Posten aber ist bei diesen selbstverständlich verschieden. Es ist für 3 ha nach Gerste das

Debet.

		für das 1. Jahr	für das 2. Jahr	
Für Aufsicht und Flurschutz	an Administrations-Konto	37,50	37,50	Mark
„ Saatgut	„ Boden- u. Scheunen-K.	69,68	—	„
„ Dungwerth u. s. w. von Vorfrucht	„ Kapital-Konto	34,48	163,00	„
„ Pferchdünger und Gypsstreu	„ Schafe-Konto	—	240,00	„
	Dung-Konto	—	2,04	„
	Latus	141,66	442,54	Mark

1 Mühlenbau	1 Bauunternehmung	1 Bauunternehmung	1 Bauunternehmung

günstige Lage durch die sozialen Verhältnisse und besonders durch die Anhäufung des Grundbesitzes in den Händen von nur Wenigen und das Ueberwuchern der Industrien mit den Anwachsen großer Industriezentren unter Entvölkerung des Landes. Der Mangel an Arbeitern und in Folge dessen die maßlose Steigerung der Ansprüche der hier gebliebenen, welche unterstützt werden durch großartige Organisationen zu Verbänden, in welchen die sozialistischen Anschauungen immer mehr sich verbreitet haben, gefährten in hohem Grade die Rentabilität des landw Betriebs trotz der Anwendung von Maschinen aller Art. Es ist gezeigt worden, daß in diesen Verhältnissen die Hauptursache des Nothstandes liegt und daß die großartige Zunahme der Einfuhr von Lebensmitteln aller Art mit dem dadurch bedingten Preisdruck als das geringere Uebel erscheint, weil das Land recht gut in die Lage kommen könnte, den größten Theil des Bedarfs selbst zu erzeugen, wenn die übergroßen Flächen der Großgrundbesitzer von mittlern und kleinen Landwirthen zu Eigenthum erworben werden könnten. Die Art und Weise, unter welcher dort Pachtland zu haben ist, hat sich als eine für die Farmer sehr ungünstige erwiesen und die durch die großartige agrarpolitische Bewegung in Irland hervorgerufene Bewegung für das Recht auf Antheil am Grund und Boden auch in England und Schottland ihre Nachwirkung zu Ungunsten der Farmer bereits gezeigt. Den Landwirthen in Großbritannien kann geholfen werden, wenn es gelingt, die Agrarfrage richtig zu lösen und wenn die Manie, ausgedehnte Ländereien unter Vertreibung der Farmer zu Jagdgründen und Parks niederzulegen, aufgegeben, sowie gesetzlich dafür gesorgt wird, daß eine gerechtere Vertheilung von Grund und Boden stattfindet. Es ist den Landwirthen dort bereits vielfach geholfen worden, insofern als die Ursachen der ungunstigen Lage klarer als anderwärts erkannt worden sind und darauf hin sofort große Rührigkeit entwickelt wird, um besser bestehen zu können

2. Preisrückgang. In Deutschland haben die Klagen der Landwirthe zu keiner Zeit aufgehört; es giebt keinen anderen Stand, in welchem die Betriebsgenossen stets so unzufrieden sich äußern. Man kann das Klagen als eine ererbte Angewohnheit ansehen und diese einigermaßen begreiflich finden, wenn man sich erinnert, daß noch heute die meisten Bauern glauben, sie müßten mehr Steuern bezahlen, wenn sie nicht klagen, sowie andererseits berücksichtigt, daß der Landmann der Frucht seiner Arbeit nicht eher sicher ist, als bis er das Geld dafür in der Tasche hat. Vom Anbeginn der Saat an bis zum Einsacken für den Verkauf auf dem Markte giebt es der Gefahren gar viele zu überwinden, und sehr oft erscheint die Gefährdung weit größer als sie in Wirklichkeit ist, sodaß es sich dadurch auch erklären läßt, daß die Landwirthe sich gerne in Uebertreibungen gefallen.

Im jetzigen Jahrhundert hat es bekanntlich eine Zeit gegeben, von 1820 bis 1828, in welcher in Folge andauernd guter Ernten bei noch gänzlich unentwickeltem Welthandel, die Preise für die Verkaufswaaren des Landwirths so tief und anhaltend gesunken waren, daß die Güter fast werthlos wurden und Tausende von Pächtern und Gutsbesitzern zu Grunde gegangen sind Das Jahr 1825 war der Höhepunkt dieser ungünstigen Zeit. Nach Königsberger Angaben galten damals im Nordosten die t Weizen 70, die t Roggen 45 Mark und selbst nur 40 Mark im Vorjahre bei 80 Mk. für Weizen.

Eine zweite Periode mit niedrigen Preisen gab es von 1834 ab, bis wohin die Preise sich wieder zwischen 100 und 200 Mark für Weizen und 67 bis 105 Mark für Roggen gehoben hatten. Die Jahre 1835, 1836 und 1837 zeigten für Weizen zw. 89 und 94 Mark und für Roggen 65 – 83 Mark. Von da ab findet sich die anhaltende Steigerung mit nur einzelnen Jahren, in welchen die Preise tief standen, bis zum Jahre 1873, welches Weizen mit 247 und Roggen mit 162 Mark notirte. Unter 100 Mark für Roggen hatten noch die Jahre 1839, 1840, 1841, 1843, 1844, 1848, 1849 und 1850; von da ab zeigt sich die starke und anhaltende Preiserhöhung, sodaß nur noch das Jahr 1864 mit dem Preis unter 100 Mark erscheint (90 Mark) und unter 110 Mark nur 1859 (mit 108 Mark). Die Preise von unter 120 Mark kamen 1851, 1857, 1863 und 1865 vor. Von 1873 an beginnt die jetzige Abwärtsbewegung, anhaltend bis 1879 für Weizen von 247 bis 191,92 und für Roggen von 162 bis 122,71 und 121 im Jahre 1878. Die Jahre 1880 und 1881 haben wieder Preise von 208,5 und 195,83 für Weizen und 176,13 und 182 für Roggen und von da ab geht es wieder anhaltend abwärts bis zu den gegenwärtigen Stande von etwa 150 und 105 Mark. Vgl. im Uebrigen den Artikel Getreidepreise.

Für die Landwirthe kam vor etwa 1880 aber noch dazu, daß es nunmehr auch einen ähnlichen Preisrückgang für die Erzeugnisse der Molkereien gab, während die Fleischpreise im Ganzen nicht wesentlich alterirt wurden und nur zeitweise auf einzelnen Märkten oder für einzelne Tage und Wochen der Fettviehmarkt ungünstige Aussichten bot. Es kam dieser Preisfall im Zusammenhang mit dem Preisrückgang in vielen anderen Waaren und mit der auffallenden Erniedrigung des Zinses für Kapitalanlagen, Vorgänge, welche in den jüngsten Jahren sich zeigten und deshalb als allgemein bekannt nicht des Weitern gezeichnet zu werden brauchen. Als besonders nachtheilig wurde der Preisrückgang im Zucker in Folge der durch unsere Steuergesetze veranlaßten Ueberproduktion und der im Spiritus in Folge von großartig gesteigerter Ausfuhr aus Rußland und Oesterreich von den Großgrundbesitzern, welche derartige Nebenbetriebe haben und von den Landwirthen, welche Rohmaterial dafür lieferen (Rüben oder Kartoffeln), empfunden.

3. Sonst und jetzt. Aus der Periode von 1834 ff. besitzen wir ein Werk, welches bis auf die Gegenwart das einzige geblieben ist, in wel-

chem genaue Berechnungen über die Größe der Erzeugungskosten aller landw. Verkaufswaaren enthalten sind, ein Werk, welches so gründlich diese Berechnungen giebt und so richtig, daß kein anderes an die Seite gestellt werden kann. Dieses Werk ist „Das Handbuch der Landgüter-Verwaltung oder der Einrichtungs- und Betriebskunde des landw. Gewerbes zunächst für die bayerischen Landwirthe“ von Raimund Veit, III Bände, 1837 ff. in Augsburg bei M. Rieger erschienen. Unsere Landwirthe sprechen gerne von der guten alten Zeit, in welcher es noch keine Manchestermänner gab, keine Industrie, keine Eisenbahnen und Dampfschiffe, keine überseeischen Zufuhren, keine Goldwährung, keine Freizügigkeit und keine Gewerbefreiheit, keine Arbeiterstrikes und nichts von all den Dingen, welche die norddeutschen und die deutschen Reichstage uns gebracht haben und über welche so gerne als über die Wurzel aller Uebel geklagt und raisonnirt wird. In jener so oft noch gerühmten „guten alten Zeit“ schrieb aber Veit in der Vorrede zum 1. Band:

„Von allen Seiten her vernimmt man den allgemeinen Jammer: „Die Landwirthschaften tragen nichts, die in dem landw. Gewerbe angelegten Kapitalien verinteressiren sich nicht, man gewinnt nicht mehr die Produktionskosten der Erzeugnisse u. dgl. m.“ — Die größten Hindernisse will der Eine in den Steuerlasten, der Andere im Zehent und Feudalismus, der Dritte im wilden Hirtenstab und der Vierte in der Wohlfeilheit der landw. Erzeugnisse gefunden haben. Als probates Rettungsmittel wird bald die Zuckerrübe, bald der Mistdampf, hier die Freiheit, dort die Sperre vorgeschlagen. — Kurz die Landwirthschaft wird, wie eine Kranke auf dem Lande behandelt, um welche sich die Verwandten sammeln und zur Heilung ein Heer von Hausmitteln oder einen berühmten Quacksalber zu Rath ziehen und alle Wege lieber eingeschlagen wissen wollen, als zum rechten Arzt zu gehen, um das rechte Mittel zu erhalten. — Die Landwirthschaft muß wider Willen krank sein. Sie ist es auch in der That, aber nicht, als wäre die Anlage hierzu in ihrer Natur gegeben, sondern weil aus Unkenntniß derselben an sie Forderungen gemacht werden, die sich mit ihrer Konstitution nicht vertragen und weil man ihre Lebenskräfte und die Bedingungen der höchsten Entwicklung derselben nicht kennt. Diese Unkenntniß rührt von dem fast allgemeinen Irrwahn her, daß die Landwirthschaft das allereinfachste Gewerbe der Welt sei, daß kein Mensch hierfür zu dumm und zu jung sei, daß das Studium der Landwirthschaft der gerade Weg zum Verderben sei und daß der wahre Landwirth nur hinter dem Pflug sich bilde, wozu nur ein tüchtiger Körper, gleichviel, ob mit oder ohne Kopf gehöre.

Diese Unkenntniß, dieser Irrwahn und blinder Glaube sind es, in denen der Status morbi der Landwirthschaft liegt, weil diese Geister der Finsterniß von der Erwerbung jener Kenntnisse abhalten, durch welche allein man Meister des ersten aller Gewerbe werden kann. Nur allein Der, welcher soviel Intelligenz besitzt, um unter allen Umständen stets die vortheilhafteste Wahl der Mittel treffen und die höchsten Erfolge daraus ziehen zu können, wird sich in seinem Kreise unabhängig und frei bewegen, leicht nach den wechselnden Verhältnissen sich richten und jenen festen goldenen Boden finden, auf dem ein blühendes Gewerbe goldene Früchte trägt, während der Unkundige nur an der Schale, wie ein Insekt, herumkriecht, der Sklave fremder Eingebungen ist, nur mit fremden Augen sieht, in seinem eigenen Haus Fremdling bleibt und mit eigenen Augen nur zusehen muß, wie selbst die wenigen Garben seiner Flur in fremde Scheunen getragen werden. Die, welche im landw. Gewerbe ihr Fortkommen finden wollen, müssen auch die zur Erlangung der Wissenschaft erforderlichen Bedingungen erfüllen und hierzu die Fähigkeit besitzen . . . um unter allen Wechselverhältnissen den möglich höchsten Gewerbsprofit erzielen zu können“ . . .

Unsere Landwirthe klagen jetzt wieder in ganz derselben Weise; es hat sich zwar die wissenschaftliche Berufsbildung mehr verbreitet; es sind zahlreiche Lehranstalten, Versuchsstationen, Musterwirthschaften u. s. w. errichtet worden, es wird in den vielen Vereinen viel über Verbesserungen gesprochen, wir haben Fachblätter in Hülle und Fülle, dem Landwirth stehen Maschinen aller Art, käufliche Dung- und Futtermittel für billiges Geld zu Gebote, es geschieht das Möglichste für die Landwirthschaft von allen Seiten, in den Wissenschaften arbeiten Hunderte unablässig zum Nutzen der Landwirthschaft, um die Lebensbedingungen der Pflanzen und der Thiere immer gründlicher erfahren zu lernen und die Mittel zur Bekämpfung der Feinde aus der Pflanzen- und Thierwelt aufzufinden, die Gesetzgeber sind und waren bemüht, alle Hindernisse der Entwickelung zu beseitigen, nach allen Richtungen hin sind großartige Fortschritte gemacht worden, — die Klagen sind aber geblieben und werden jetzt sogar viel ungestümer und lauter erhoben, und bezüglich der Behandlung der angeblich lebensgefährlich erkrankten Landwirthschaft ist es auch im Ganzen beim Alten geblieben. Es wird nicht gelehrt, sich selbst durch vermehrte Anstrengung und mehr Aufwand von Kenntniß und Geschick zu helfen, sondern die Hilfe von Anderen zu erwarten und zwar durch Maßregeln, welche immer mehr als solche von sehr zweifelhaftem Werthe sich erweisen. Es wird jetzt behauptet, daß aller Fleiß, alles Geschick, alle Kenntnisse und alle Sparsamkeit nicht mehr helfen, sodaß nur der Staat durch Schutzzölle und Begünstigungen aller Art den drohenden Ruin der Landwirthschaft und mit diesem den der ganzen Gesellschaft aufzuhalten vermöchte. Von diesem wird deshalb die Hilfe, das Opfer, verlangt und in immer sich steigerndem Grade. Der Unterschied gegen früher ist aber der, daß jetzt Methode in das Klagen gebracht worden ist und daß politische Parteibestrebungen mit der Agitation für Bittgesuche um Unterstützung aus Mitteln der Gesammtheit verquickt werden. Die Folge davon ist eine sehr tiefgreifende und eine

für die fernere Entwickelung der Landwirthschaft unheilvolle. Das, was für die Landwirthschaft, für welche als die Grundlage aller Wirthschaftlichkeit mit Recht eine besondere Fürsorge in Anspruch genommen werden kann, geschehen soll, wird leider nicht mehr durch rein sachliche Erwägungen, sondern nach dem Prinzip der Machtfrage bestimmt; man agitirt für die Erlangung der Majorität in den gesetzgebenden Körperschaften und die Majorität dekretirt dann einfach ohne Rücksicht auf die Minorität, welche ihr als die Besiegte gilt und keiner Schonung deshalb gewürdigt wird.

Daß unsere gesammte politische Entwickelung in den letzten Jahren diese Art der praktischen Wirthschaftspolitik, auf welche man mit Stolz blicken zu können glaubt, ungemein begünstigt hat, unterliegt keinem Zweifel; der nahe Zusammenhang mit dieser hat es auch bewirkt, daß ein höchst unangenehmer Ton in die Verhandlungen über die Lage gekommen ist und Jeder, welcher nicht mit dem großen Haufen übereinstimmt, überschrieen und verdächtigt wird, zu den Feinden der Landwirthschaft zu gehören; daß es aber irgendwo wirkliche Feinde der Landwirthschaft giebt, hat noch Niemand zu beweisen vermocht; es giebt nur eine Anzahl von Männern, welche aus vollster Ueberzeugung der Ansicht sind, daß kein Stand auf Kosten anderer Stände bevorzugt werden dürfe, daß das allgemeine Interesse allenthalben voranstehen müsse und daß der Satz: „Hat der Bauer Geld, dann hat Jeder Geld“ ebenso umgekehrt angewendet werden kann. Man darf selbst noch weiter gehen und sagen, es giebt zur Zeit wohl Niemanden, welcher nicht bereit wäre, für die Landwirthschaft wirkliche Opfer zu bringen, wenn diese nur nicht das Maß überschreiten, d. h. nicht Anderen mehr Schaden zufügen, als Vortheil daraus für die Landwirthschaft gewonnen werden kann und andererseits nur unter der Bedingung, daß die Opfer wirklich der gesammten Landwirthschaft und nicht nur einem Theil der Landwirthe zu gut kommen.

4. Fehler in der Beurtheilung. Die Hauptfehler in der Beurtheilung der Lage liegen aber darin, daß noch genau so, wie zu Veits Zeiten mit höchst seltenen Ausnahmen in der Landwirthschaft gar nicht oder nur unrichtig gerechnet wird, daß die Beweglichkeit fehlt, unter geänderten Verhältnissen sich diesen anzubequemen und daß man die allgemeine Lage einseitig nach dem Stande der Vortheilhaftigkeit des Getreides beurtheilt, obschon dieses längst aufgehört hat, die „vornehmste“ Frucht zu sein und allein den jährlichen Ueberschuß zu bedingen. Für weitaus die meisten Landwirthe hat das Getreide nur noch eine sehr untergeordnete Bedeutung, weil sie schon längst den Betrieb auf andere Pflanzen begründet oder den Ackerbau selbst in zweite und dritte Linie gestellt haben. Allein entscheidend über Wohl und Wehe ist das Getreide nur in sehr seltenen Ausnahmsfällen, hauptsächlich entscheidend nur für die Landwirthe im Norden und Nordosten und gar nicht mehr belangreich ist es für die Mehrzahl der Landwirthe im Süden und Westen. Nicht, wie irrthümlich dargestellt wird, auf die Größe der Betriebe, sondern darauf kommt es an, welche Rolle im Betrieb dem Getreidebau zugewiesen wird und werden muß. Alle Landwirthe, welche darauf angewiesen sind, vom Getreide die Haupteinnahme zu erwarten, sind selbstverständlich durch die tief gesunkenen Preise in hohem Grade benachtheiligt worden; für die weit größere Zahl aber der Landwirthe, die, welche ihre Haupteinnahme aus Viehzucht, oder Handelspflanzen oder technischem Nebengewerbe oder Nebenverdienst gewinnen, wirkt der niedrige Preis zwar ebenfalls schädigend, aber doch nicht in dem Grade, daß von der Erhöhung durch künstliche Mittel die Existenz abhinge. Leider giebt es nach dieser Richtung hin keine Statistik; diese giebt uns nur die Größe der Güter, die Zahl der Pachtungen und die der Selbstbewirthschaftungen, die der selbstständigen Wirthschaften und die Zahl der Betriebe an, in welchen ein Nebenverdienst nothwendig ist, um den Lebensunterhalt bestreiten zu können.

Da jeder zuverlässige Anhalt zur Beurtheilung der Frage, welche Rolle der Getreidebau für die Einnahmen bei den einzelnen Wirthschaften spielt, fehlt, so befindet man sich allerwärts in der Täuschung, die wirkliche und unverkennbare Nothlage der allein oder überwiegend auf das Getreide angewiesenen Landwirthe allgemein zum Maßstab der Beurtheilung der Lage der gesammten Landwirthschaft anzunehmen. Das ist der hauptsächlichste Irrthum. Man kann sagen, daß es auch nicht an Solchen fehlt, welche diesen Irrthum geflissentlich hervorzurufen und zu verbreiten pflegen, also etwa so verfahren, wie die Begründer der Internationale und der anarchistischen Parteien, welche den Grundsatz befolgen, den Arbeitern das Elend vorzuspiegeln, um sie zum Heerbann geneigt zu machen. Ein weiterer Irrthum folgt aus diesen, und auch er wird künstlich genährt und hervorgerufen. Alle Landwirthe, welche mit ihrer Einnahme nicht mehr zufrieden sind, schreiben die Ursachen den niedrigen Getreidepreisen zu und lassen sich deshalb sehr gerne einreden, daß ihre Noth ein Ende habe, wenn durch Zollschutz das Getreide wieder einen hohen Preis erlangt. Sie vergessen, daß die Mindereinnahme durch ganz andere Verhältnisse bedingt sein kann, und daß mindestens solche wesentlich dazu mitwirken. Dieses Verfahren muß insofern ein verhängnißvolles genannt werden, als es das Nachforschen nach den wirklichen Ursachen verhindert und damit auch die Beseitigung der wirklichen Uebelstände unmöglich macht. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß alle Landwirthe, für welche das gilt, eine gründliche Hilfe von der Zollerhöhung oder überhaupt von der Wiederkehr hoher Getreidepreise nicht erlangen werden und können.

5. Selbstverschuldung. Mitwirkende Ursachen sind in erster Linie zu hohe Pacht- oder Kaufpreise und Ueberschuldung, gleichgiltig aus welcher Ursache diese entstanden ist, Mangel an Betriebskapital mit der unvermeidlichen

Folge des Verkaufs der Erzeugnisse zu den ungünstigsten Bedingungen, ja selbst oft schon vor der Ernte oder doch vor der Herstellung als fertige Marktwaare, und ferner unrichtige Betriebseinrichtungen (zu viel und zu wenig und unpassend eingerichtete Gebäude, Luxusbauten, zu viel oder zu wenig und ungeeignetes Vieh, zu viel oder zu wenig und zu kostspieliges Geräthe, unrichtige Feldeintheilung, örtlich unlohnende Betriebszweige und Fehlen der lohnendsten u. s. w.). Man behauptet nicht zu viel, wenn man sagt, daß es im ganzen Reiche nur sehr wenige Güter giebt, welche örtlich mustergiltig eingerichtet sind und so fortgeführt werden.

In letzte Linie kann man die persönlich gemachten Fehler stellen, Fehler, welche zweifelsohne bei Vielen eine bedeutende Rolle spielen, welche man aber nur einfach registriren kann, da darüber mit Niemanden zu rechten ist. Mangelnde Geschäftskenntniß, mangelnder Eifer und Fleiß, luxuriöse Lebensgewohnheiten u. s. w. kommen wohl häufiger vor, als zugegeben wird, sind aber nicht, wie dargestellt worden war (Uebertreibungen giebt es auf beiden Seiten), allgemeine Eigenthümlichkeiten der Landwirthe gewisser Kategorien, sondern wohl nicht seltener und nicht häufiger als bei anderen Erwerbsklassen zu finden; sie wirken für Einzelne in bedeutendem Grade, können aber nicht zitirt werden, wenn es gilt, ein Allgemeinleiden zu beurtheilen.

Die Selbstverschuldung bildet diejenige Ursache des Rückgangs oder des nicht Vorwärtskommens, welche durch Andere nicht beseitigt werden kann, diejenige, für welche es keine äußeren Heilmittel giebt. Da wo sie in hohem Grade vorhanden ist, muß trotz aller Hilfe durch Andere in kurzer Zeit der Untergang kommen. Im Königreich Bayern hat man bei der letzten Erhebung über die Subhastationen in den Jahren 1881—1886 genau festgestellt, wie viel Prozente davon der Selbstverschuldung zuzuschreiben sind.

Es werden als Ursachen des Ruins in der amtlichen Statistik angegeben:

für	43,7 %	der Fälle ungünstige Gutsübernahme, Ueberschuldung und Kapitalskündigung,
„	22,2 „	„ „ Mangel an Sparsamkeit, Leichtsinn und Trunksucht;
„	6,7 „	„ „ Wechselschulden und Bürgschaft;
„	4,3 „	„ „ Geschäftsunkenntniß, Mangel an Arbeitskräften, schlechte Bewirthschaftung;
„	3,6 „	„ „ Spekulation, Bauwuth, Neubauten und zu große Bauluft;
„	2,6 „	„ „ Vermögens- oder Kreditlosigkeit, Mangel an Betriebskapital, Verluste im Geschäft oder durch Schuldner;
„	2,3 „	„ „ Arbeitsscheu, Spielsucht, Müßiggang;
„	1,9 „	„ „ Prozeßsucht und verlorene Prozesse;
„	1,2 „	„ „ Wucher;
„	0,8 „	„ „ Unsolidität im Geschäft, Fälschung, Betrug, Verurtheilung, Haft;
„	0,1 „	„ „ ungenügende Versicherung;
„	0,8 „	„ „ Familienzwiste, Ehetrennung, Flucht, Auswanderung.
	90,2 %	

Es waren also $^9/_{10}$ der Subhastationen rein selbstverschuldete, ein Verhältniß, welches erschreckend wäre, wenn die Subhastationen überhaupt im Verhältniß zu der Zahl der vorhandenen Betriebe erschreckende wären und Zunahme zeigten; die Statistik zeigt aber die Abnahme von 2739 Fällen im Jahre 1881 bis auf 1348 im Jahre 1886 mit 21,252 und 8582 ha Fläche. Das Königreich hat im Ganzen 681,521 landw. Betriebe und diese haben 4,627,443 ha (ohne Wald). Die Zahl der Subhastationen im Jahre 1886 war demnach nicht ganz 0,2 % der Betriebe mit 0,17 % der Fläche, während man in der Industrie- und Handelswelt rechnet, daß alljährlich unter normalen Verhältnissen etwa $^1/_{60}$ der Firmen = 1,66 % fallirt. Die Zustände in Bayern haben sich also für das Jahr 1886 als noch sehr gute in der Landwirthschaft erwiesen und daraus muß man folgern, daß durch Selbstverschulden ebenfalls im Ganzen nur wenig Nothstand sich ergiebt.

6. Uebertreibungen. Unter der Beschreibung der Verhältnisse der einzelnen Länder ist nachgewiesen worden, daß alle bis jetzt in ähnlicher Weise angegebenen Enqueten ähnlich günstige Ergebnisse gezeigt haben; es liegen solche vor aus Preußen, Baden, Württemberg, Hessen und Braunschweig; von sämmtlichen sächsischen Staaten ist bekannt, daß die Sparkassen-Einlagen sich bedeutend in den letzten Jahren — bis zur Ueberfülle — vermehrt haben und daß weitaus der größte Theil davon auf die landw. Bevölkerung kommt.

Es ergiebt sich daraus, daß in der Leidenschaftlichkeit, mit welcher der Kampf für und wider die Inanspruchnahme öffentlicher Mittel zur Unterstützung der Landwirthschaft von Seiten der politischen Parteien geführt wird, bedeutende Uebertreibungen bezüglich der Selbstverschuldung statt gefunden haben, aber auch bezüglich der Darstellung der Nothlage, welche sich keineswegs als eine ganz außerordentliche, geschweige denn als eine hoffnungslose zu erkennen giebt. Noch steht die Landwirthschaft fest genug, um auch ohne Anwendung außergewöhnlicher Mittel die Ungunst der Zeitverhältnisse überstehen zu können, das ist das Schlußergebniß aller gewissenhaft und umsichtig genug angestellten Untersuchungen.

Es giebt wohl eine starke Gefährdung der Landwirthschaft unter dem Einfluß der gegenwärtigen Geschäftskrisis, aber keinen Anlaß, den vollständigen Ruin befürchten zu müssen, wenn nicht der Staat mit bedenklichen Hilfsmitteln einschreitet; die Landwirthe sind in wenig erfreulicher Lage, sie leiden aber nicht mehr als andere Erwerbende auch und die Ursachen ihrer Leiden sind solche, unter deren Ein-

Auß Andere in gleichem Grade betroffen sind. Was immer dagegen gesagt und geschrieben werden mag, ist Uebertreibung, künstliche Mache im Interesse Einzelner oder in dem politischer Parteizwecke. Die großartigsten Uebertreibungen giebt es aber in den Angaben über die Höhe der Erzeugungskosten der Feldfrüchte und der Nutzungen sonst. Alle darüber bis jetzt vorgebrachten Zahlen sind unrichtig.

7. Wirkliche Ursachen. Vor nunmehr 14½ Jahren brach die verhängnißvolle Krisis aus, für welche die freiheitliche Wirthschaftspolitik, wie sie die Jahre 1867—73 kennzeichnet, verantwortlich gemacht worden ist und immer wieder verantwortlich zu machen versucht wird, obschon es längst erwiesen ist, daß die Krisis einer allgemeinen Weltkrisis, für welche doch die deutsche Gesetzgebung nicht verantwortlich gemacht werden kann, hauptsächlich zuzuschreiben ist. Der freiheitlichen Gesetzgebung der Jahre 1867 bis 1873 hat man die Zeit, sich zu bewähren und Jedermann in die dadurch geschaffenen Verhältnisse sich einzuleben, nicht gelassen; in überstürzender Hast ist das in 6 Jahren, wovon 2 schwere Kriegsjahre waren, Geschaffene beseitigt oder doch in den Grundzügen vollkommen verändert worden. Seitdem, nunmehr 14½ Jahre lang ohne Krieg mit Ausnahme des uns weniger berührenden türkisch-russischen Krieges, dauert nun die Herrschaft der Wirthschaftspolitiker, welche seiner Zeit die ethische Volkswirthschaft und von dieser die allgemeine Glückseligkeit verkündigt haben; man hat diesen vollkommen gestattet, die „ehrliche Probe" zu bestehen, Niemand hat auch nur den Versuch gemacht, das von ihnen Geschaffene umzustürzen; sie selbst aber haben unablässig ge- und verändert, weil eine Befriedigung nicht kommen wollte. Jetzt wird besonders die Lage der Landwirthschaft als mehr wie je gefährdet dargestellt und zum drittenmal der Versuch gemacht, durch Zollschutz und Begünstigungen mannigfacher Art den in Aussicht stehenden Ruin aufzuhalten. Die angewendeten Mittel sollen nun, weil erfolglos, nochmals in verstärkter Dosis zur Anwendung kommen; eine genaue Feststellung der Ursachen aber, durch welche die allgemein ungünstige Geschäftslage veranlaßt worden ist, konnte bis jetzt noch nicht ermöglicht werden und deshalb kann es auch nicht befremden, daß die widersprechendsten Angaben darüber gemacht werden und demgemäß auch die vorgeschlagenen Heilmittel sehr sich widersprechende sind.

Die Einen verlangen schützende Zölle und nationale Absperrung; sie sind sofort bei der Hand, Jeden, welcher nicht zustimmt, zu verdächtigen; Andere nennen das verfehlte Mittel, weil nicht die Ueberfluthung mit fremden Erzeugnissen die Ursache des Rückgangs sei, sondern die Goldwährung oder, wie kürzlich das bezeichnet wurde, „der willkürlich unnatürliche Eingriff in die altgewohnte Währung". Vgl. Bimetallismus. Daß auch diejenigen Länder, welche keine Goldwährung haben, ebenso leiden, gleiche Erscheinungen und Klagen in Großbritannien mit Gold- und in Frankreich und den Staaten der lateinischen Münzkonvention mit annähernd doppelter Währung sowie in den Ver. Staaten sich zeigen, wird übersehen oder absichtlich unbeachtet gelassen. Man spricht von Goldmangel als Ursache der sinkenden Preise trotz der reichen Hilfsmittel der Neuzeit, den Geschäftsverkehr ohne Metall zu vermitteln, und behauptet ein allgemeines Sinken aller Waarenpreise in Folge dessen, während zugleich darüber geklagt wird, daß der Landwirth deshalb in so ungünstige und unhaltbare Lage gekommen sei, weil er alle seine Erzeugnisse unter den Selbstkosten verkaufen müsse, für alle zum Betrieb nothwendigen Beschaffungen aber sehr viel mehr als vordem zu bezahlen habe; nicht nur die Löhne und die Handwerker, sondern auch die Materialien und Alles, was er zum Betrieb kaufen müsse, sei theurer geworden. Weder das Eine, noch das Andere ist vollständig wahr; es sind nicht alle landw. Erzeugnisse im Preise gefallen und nicht alle Waaren anderer Art, welche der Landwirth nöthig hat, gestiegen und es hat selbst für das Getreide noch nicht glaubwürdig nachgewiesen werden können, daß dessen Verkauf die Kosten nicht mehr deckt. Wahr ist, daß das Getreide immer niedriger im Weltverkehr gehandelt worden ist, weil immer größere Mengen davon zum Markt kamen; innerhalb der Zeit, seit welcher hauptsächlich geklagt wird, zeigt sich aber doch, daß sowie in nennenswerthem Grade in irgend einem Produktionsgebiet Fehlernten vorkamen, dann auch sofort der Preis sich wieder wesentlich erhöhte. Es hat Niemand beweisen können, daß das Sinken ein anhaltendes bleiben werde und ebenso wenig kann behauptet werden, daß die Zufuhren fortdauernd steigen werden. Die in dieser Beziehung bei uns am meisten gefürchteten Länder, die Union und Ostindien, zeigen schon bedeutende Abnahmen in der möglichen Ausfuhr, sodaß im Herbst 1887 allgemein von den Börsen geschrieben wurde, daß Rußland jetzt den Getreidemarkt allein beeinflußt. Ein sicheres Urtheil über die Ursache der unliebsamen Erscheinungen im Marktverkehr zu fällen, kann noch Niemand gelingen. Alles bewegt sich noch in Vermuthungen und das, was der Eine als Hauptsache betont, wird von Anderen als nebensächlich betrachtet. Thatsache ist, die Zeit ist schlecht, die ganze Geschäftswelt leidet und klagt, bei uns und anderwärts, da, wo es deutsche Gesetze giebt und da, wo es solche nicht giebt, und ebenso klagen die Kapitalbesitzer, weil sie weniger Zins als sonst einnehmen und von der behaupteten Wohlfeilheit der Waarenpreise nicht viel merken; die Häuserbesitzer und die Wirthe, die Gutbesitzer und die Pächter, die Beamten und die Arbeiter klagen und die viel beneidete Börsenwelt klagt erst recht, weil sie nicht weiß, wie sie das Geld anlegen und unterbringen soll, sodaß schon wieder Gründungen bedenklicher Art versucht worden sind.

Seit 14½ Jahren beschäftigen sich alle Nationalökonomen und Statistiker, zahlreiche Praktiker im Erwerbsleben und Andere mit Auffindung der wirklichen Ursache der so lange anhaltenden und immer mehr verschärften ungünstigen Lage; alle Arbeit dafür hat nur soviel bewirkt, daß das, was die Einen als Ursache nennen, von Anderen verworfen wird und die Unklarheit im Ganzen geblieben ist.

Wie wir hören, wird Herr Professor Dr. Ludwig Boltzmann, der bekannte Physiker, der seit 1894 an der Universität in München wirkte, im Herbst dieses Jahres wieder nach Wien übersiedeln, um hier die Nachfolge des Professors Dr. Josef Stefan anzutreten.

Die Wiener Universität hat in Professor Boltzmann einen ihrer ehemaligen Lehrer berufen, der sich durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Physik einen Weltruf erworben hat. Boltzmann ist 1844 in Wien geboren, hat hier studiert und sich 1866 habilitiert. Er wirkte dann als Professor in Graz, Wien, wieder in Graz, in München und nun wieder in Wien.

Boltzmann ist ein Schüler Josef Stefans, dessen Nachfolger er nun wird. Stefan hat sich durch seine Arbeiten über die Wärmestrahlung einen Namen gemacht. Boltzmann hat diese Arbeiten fortgesetzt und ist dadurch zu einem der ersten Physiker geworden. Er hat sich auch mit der Theorie der Gase beschäftigt und hat auf diesem Gebiete Arbeiten geliefert, die ihn in die Reihe der ersten Physiker stellen.

Boltzmann ist ein Mann von großer Gelehrsamkeit und hat sich auch mit philosophischen Fragen beschäftigt. Er ist ein Anhänger der Lehre Ernst Machs und hat sich in seinen Schriften für diese eingesetzt.

Wir freuen uns, daß Boltzmann wieder nach Wien kommt, und hoffen, daß er hier noch lange wirken wird.

Die Wiener Universität hat in Professor Boltzmann einen ihrer ehemaligen Lehrer berufen, der sich durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Physik einen Weltruf erworben hat. Boltzmann ist 1844 in Wien geboren, hat hier studiert und sich 1866 habilitiert. Er wirkte dann als Professor in Graz, Wien, wieder in Graz, in München und nun wieder in Wien.

Boltzmann ist ein Schüler Josef Stefans, dessen Nachfolger er nun wird. Stefan hat sich durch seine Arbeiten über die Wärmestrahlung einen Namen gemacht. Boltzmann hat diese Arbeiten fortgesetzt und ist dadurch zu einem der ersten Physiker geworden. Er hat sich auch mit der Theorie der Gase beschäftigt und hat auf diesem Gebiete Arbeiten geliefert, die ihn in die Reihe der ersten Physiker stellen.

Boltzmann ist ein Mann von großer Gelehrsamkeit und hat sich auch mit philosophischen Fragen beschäftigt. Er ist ein Anhänger der Lehre Ernst Machs und hat sich in seinen Schriften für diese eingesetzt.

Wir freuen uns, daß Boltzmann wieder nach Wien kommt, und hoffen, daß er hier noch lange wirken wird.

Durchschnitt zu 1,2 Mark schon 57,6 Mill. Mark mehr. Die normale Ernährung setzt 120 l Milch pro Kopf voraus, wirklich verbraucht werden höchstens nach dem Bestand an Melkvieh 70 l; 50 l mehr bedeuten im Durchschnitt etwa 7 Mark (im geringsten Satz) und für ungefähr 28 Mill. Bewohner, welche als Milchkäufer in Betracht kommen, 196 Mill. Mark Mehrerlös. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Hebung der Kaufkraft des Volkes der Landwirthschaft weit sicherer aufhelfen kann, als die Erhöhung der Zölle, von welcher es noch fraglich ist, ob ihr die Preiserhöhung in gleichem Grade folgen wird und welche, wenn das der Fall ist, die Kaufkraft des Volkes abermals verringern muß.

Thatsache ist: Deutschlands Landwirthschaft erzeugt trotz des geringen Verbrauchs nicht Zugvieh, Fleisch, Milch, Butter, Käse, Honig, Wachs, Eier, Geflügel, Obst, Hanf, Flachs, Oelsaat u. s. w. genug; es könnte Ausfuhrland in allen diesen Artikeln sein und den Verbrauch im Inlande doch noch angemessen steigern. Wenn das der Fall wäre, dann könnte sie die Mehreinfuhr von Getreide und den niedrigen Preis für dieses leicht verschmerzen. Mit Vermehrung des Viehstandes würde der Getreidebau lohnender sich gestalten lassen und mit dem größeren Mehrverkauf höherwerthiger Erzeugnisse jeder Landwirth seine Bilanz günstig sich gestalten können. Diejenigen Landwirthe, welche einigermaßen richtig rechnen und kalkuliren, haben den Betrieb so gestaltet, daß sie zur Klage keine Ursache haben und diejenigen, welche es verstehen, den Ansprüchen der Käufer voll zu genügen, klagen auch nicht. Deutsche Eier, deutsches Obst, deutsche Butter, deutscher Käse sind in England unterwerthig, weil die Verpackung, die Sortirung und die Darstellung nicht dem entsprechen, was der Käufer dort verlangt und selbst die vor einigen Jahren sehr lebhaft betrieben gewesene Ausfuhr von Kartoffeln ist wieder verloren gegangen, weil die Waare nicht entsprochen hat, sodaß die Engländer sich nach Amerika und anderen Ländern gewendet haben.

Würden unsere Landwirthe ihre Erzeugnisse so wie die Amerikaner die ihrigen für den Markt vollendet hergerichtet zur Ausfuhr und auf die Inlandsmärkte bringen, dann brauchten sie außer für Getreide die Konkurrenz anderer Länder nicht zu fürchten und könnten überall den Markt beherrschen. Wer stets nur nach Staats- und sonstiger fremder Hilfe sich umsieht, vergißt darüber das zu thun, was heutzutage nöthig ist, um im Kampfe um das Dasein sich behaupten zu können und wer nur zu klagen weiß, wird muthlos und zaghaft.

Faßt man all Das, was in landw. Kreisen in der letzten Zeit an Klagen und Beschwerden vorgebracht worden ist, zusammen, so kann man mit wenigen Worten die Quintessenz davon zeichnen: Ueberschuldung, Mißverhältniß zwischen Erzeugungskosten und Preisen und zwischen Erzeugung und Verbrauch, Schmälerung durch Zwischenhandel und Frachtgebühren, Steuerdruck, österreichische und russische Valuta und Eisenbahnpolitik, Transitlager, Benachtheilung durch Immobilienstempel, Kirchen- und Schullasten, Wegebau und Wegeunterhaltung, Mangel an guten und zuverlässigen Arbeitern und erhöhte Ansprüche dieser bei verringerten Leistungen, Begünstigung des mobilen Kapitals und die Goldwährung — bilden so ziemlich die Gesammtheit der Beschwerden, welche in zahlreichen Modifikationen immer und immer wieder vorgebracht werden, während die früher häufig gehörte Klage über das Kreditwesen bei dem gegenwärtigen Ueberfluß an disponiblem Kapital und dem niedrigen Zinsfuß zwar ab und zu auch noch gehört, aber doch nur mehr nebenher und ohne Nachdruck mit erwähnt wird. Unter dem Einfluß aller dieser Verhältnisse soll trotz aller Bemühungen nach allen Richtungen hin durch den Ausfall im Erlös und die Mehrausgabe der Jahresverlust als Regel schon so groß geworden sein, daß der Ruin unausbleiblich ist, wenn nicht außerordentliche Hilfe kommt.

8. Vorgeschlagene Heilmittel. Bei der Unklarheit über die Größe der Schädigung und über die Ursachen des Preisrückgangs und der Verluste kann es nicht befremden, daß die mannigfachsten Vorschläge zur Verbesserung der Lage gemacht worden sind und immer wieder gemacht werden. Nachdem es gelungen war, im Reichstag eine der Schutzzollpolitik und der Ausmerzung der freiheitlichen Gesetze geneigte Majorität zu erhalten, wurde, Anfangs zaghaft und bescheiden, dann immer kühner und anspruchsvoller, der Weg betreten, jede unliebsame Konkurrenz durch hohe Zölle oder Beschränkungen anderer Art abzuhalten und dann immer mehr Vortheile den Landwirthen auf Kosten der übrigen Steuerzahler einzuräumen. Zölle, Ausfuhrprämien, Zucker- und Branntweinsteuer-Reform, Margarinegesetz u. s. w. sind hauptsächlich dadurch möglich geworden, daß die Industriellen, um ebenfalls die ihnen wünschenswerthen Zölle erlangen zu können, mit den Landwirthen sich verständigt haben. Die von diesen Maßregeln erwartete Hilfe ist ausgeblieben; das Getreide sank trotz des Zolls noch tiefer im Preis, das Ausland hat entsprechend geantwortet und ist bereit, noch weiter zu antworten, Oesterreich und vor Allem Rußland haben die erschwerte Getreideausfuhr durch künstlich gesteigerte Zucker- und Branntwein-Ausfuhr wett zu machen gesucht, sodaß der Weltmarktpreis dafür ebenfalls immer tiefer gesunken ist, der Ausfuhrprämie soll international ein Ende gemacht werden und rechts und links sind die Nachbarn mit Zollerhöhungen bis zur Unmöglichkeit der Ausfuhr einzelner Artikel für uns bereits vorgegangen und werden damit fortfahren. Schon zeigt sich bei den Industriellen die Neigung, den Landwirthen die Freundschaft zu kündigen; im Preuß. Oek.-Kollegium ist gelegentlich der Verhandlungen über die Konzentration des Wollmarkts nicht nur mit der Kündigung, sondern selbst mit offener Feindschaft — Verabredung, deutsche Wolle überhaupt nicht mehr zu kaufen, wenn der Wollzoll verlangt wird, — gedroht worden. Aus den Kreisen der Landwirthe aber kommen immer mehr

Kundgebungen im Sinne der Befürwortung der Selbsthilfe mit der Warnung, den Bogen nicht allzu scharf anzuspannen und von hochangesehenen Berufsgenossen Erklarungen im Sinne der Widerlegung der Ansicht von dem Nothstand und zwar in dem Grade, daß auf der Gen.-Versammlung des schlesischen Zentral-Vereins der Vertheidiger der Zollerhöhung die Mahnung an diejenigen Landwirthe, welche es aussprechen, daß sie noch recht gut bestehen können, ergehen ließ, das doch zu verschweigen, und das Bedauern darüber aussprach, daß das bisher nicht geschehen war. Gegenüber solchen für die Sache der Agrarier wenig angenehmen Zeichen der Zeit und an und für sich ist es begreiflich, daß diese sich nach noch anderen Forderungen umsehen und Vorbereitungen getroffen haben, um auch nach anderen Richtungen hin sich Vortheile zu sichern. Im Lager der Agrarier giebt es aber auch schon Spaltungen; die Einen erklären, daß nur die Zollerhöhung helfen könne und sofort nöthig sei, um den Untergang abzuwehren, die Anderen, daß diese, wie die Erfahrung zeige, gar nichts nützen werde und nur die Aufhebung des Identitätsnachweises mit der Einführung allgemeiner Ausfuhrprämien für Getreide nutzen könne und wiedere Andere, daß diese Aufhebung ihr Ruin sein würde, Einige, daß nur die Doppelwährung helfen könne, Andere, daß diese nur der folgenden Generation zu gut käme und wieder Andere, daß davon überhaupt kein Heil zu erwarten sei. Die Tarifsrage ist hauptsächlich für den Osten von Bedeutung und eine Reform im Sinne der Ermäßigung der Frachtsätze geboten; darüber giebt es keine Meinungsverschiedenheit. Steuererleichterungen im Sinne der stärkeren Heranziehung der Börse und überhaupt des mobilen Kapitals finden ebenfalls allseitig Zustimmung, gehören aber mehr in das Gebiet der Gesetzgebung der Einzelstaaten. Meinungsverschiedenheit findet sich dagegen wieder bezüglich der Verschuldung und hierüber werden die Kämpfe erst noch kommen, da sich sehr bedenkliche Agitationen damit verbinden. Nach Einigen soll das römische Recht eigentlich die Ursache alles Uebels sein und nur die Rückkehr zum alten deutschen Recht helfen können. Wie Viele von Denen, welche sich dafür haben gewinnen lassen, über den Unterschied zwischen römischem und deutschem Recht genügend unterrichtet sind, mag dahingestellt bleiben; es genügt, hervorzuheben, daß die Agitation für die geplante Rechtsreform nicht vor den Juristentag gebracht worden ist, sondern in den Bauernvereinen betrieben wird und zwar mit der Aufstellung folgender Forderungen: Vollständige Umwandlung der landwirthschaftlichen Verschuldungs- und Eigenthums-Verhältnisse zu Gunsten der Grundstücksbesitzer auf Kosten der bisher berechtigten Gläubiger, der Miterben und aller Derjenigen, welche Tauschgeschäfte irgend welcher Art mit jenen abgeschlossen haben oder abschließen wollen: Konversion der gesammten Hypothekenlast in unkündbare, durch Amortisation tilgbare Rentenschuld, Uebernahme aller Hypotheken durch den Staat, Beseitigung des absoluten Besitzrechts und Ersatz durch bloße Nutznießung, Suspension der Amortisation der Pfandbriefe, allmähliche, durch Amortisation zu bewerkstelligende, Zurückführung der Verschuldungsgrenze des verschuldeten ländlichen Grundbesitzes auf die Hälfte des Ertragswerthes als Maximalgrenze der Verschuldung, Verschließung des ländl. Grundbesitzes gegen jede anderweite Verschuldung als die einer bis zu 50 % des Ertragswerthes reichenden Rentenverschuldung; Verschließung desselben gegen jede Zwangsvollstreckung wegen solcher Personalschulden der Besitzer, deren Entstehung in die Zeit nach Inkrafttreten des diese Maßregel anordnenden Gesetzes fällt. Unverpfändbarkeit eines Theil des Inventariums, der Gebäude und anderer Betriebsmittel, Kontrolle über die Güter und die Wirthschaftsführung durch das Kreisamt im Falle starker Verschuldung mit dem Rechte sofortiger Exekutive, wenn Gefahr im Verzuge ist und zur Verhinderung von Schwindelgeschäften; Herstellung einer dem Wesen des Grundbesitzes entsprechenden Erbfolgeordnung — Anerbenrecht (s. d.), Heimstättengesetz, Errichtung von Grundbuchsämtern, welche mit Verwaltungsbeamten und nicht mit Juristen zu besetzen sind u. dgl. m. Vgl. Bauernvereine. Auch diese Forderungen genügten noch nicht. Frhr. v. Thüngen brachte die Entdeckung, daß der Grundbesitzer eigentlich nur 2,5 bis 3 % Zins vertragen könne, der Landwirth müsse also vor Allem billiges Geld haben und da man weiß, daß man solches auf den Privatweg nicht billiger wie andere Leute erlangen kann, so muß wieder der Staat helfen. Das Reich soll zu diesem Zweck Papiergeld und Kassenscheine ausgeben und an die kleinen Kassen und Kreditinstitute zu 2 % ausleihen, damit diese den Landwirthen zu nur 3—3,5 % den begehrten Kredit gewähren können, ein Geschäft, bei welchem das Reich, wenn es für 1 Milliarde Papiergeld ausgiebt, 20 Mill. Mark „gewinnt" und zwar mühelos. Staatliche Institute zur Beschaffung billigen Kredits, daneben noch Zwangs-Staats-Anstalten für Feuer-, Hagel-, Vieh-Versicherung, Fleisch- und Brottaxen u. dgl. m. sollen herhalten.

Von dem Verlangen, daß der Staat der alleinige Hypothekengläubiger sein und für die Landwirthe massenhaft Papiergeld zu nur 2 % Zins ausgeben soll, bis zu dem, daß er der alleinige Grundbesitzer werden soll, ist kein weiter Schritt und so ist denn auch schon in der That eine Landliga zu dem Zwecke der Ueberführung des Privat- in das Staatseigenthum geplant worden. Auf einer „Versammlung der Freunde der Verstaatlichung von Grund und Boden" im Mai 1886 in Berlin und in verschiedenen Schriften und Versammlungen wurde im Ernst die Forderung gestellt, daß der Staat

Digitized by Google

den gesammten Grundbesitz käuflich erwerben und denselben in Zukunft nur noch an Nutznießer vergeben soll, eine Maßregel, von welcher man sich das Ende aller sozialen Noth und den Anfang der vollen Glückseligkeit auf Erden für Jedermann verspricht, da nur der private Grundbesitz die Grundursache des Elends auf Erden sei. Der Gedanke ist ein von auswärts importirter und schon von den verschiedenen Schulen der französischen Sozialisten zur Revolutionszeit und in noch älterer Zeit entwickelt worden.

In der neuesten Zeit hat ihn der Amerikaner Henry George in „Fortschritt und Armuth, Untersuchung über die Ursache der industriellen Krisen und der Zunahme der Armuth bei zunehmendem Reichthum" mit großer Gewandtheit und reichen statistischen Unterlagen ausführlicher entwickelt; nach diesem Werke hat M. Flürscheim in „Auf friedlichem Wege. Eine Lösung der sozialen Frage", Braunschweig 1884, die Sache für deutsche Leser zugänglich zu machen versucht. Als Sekundant wirkte L. v. Helldorff-Baumersroda durch „Verstaatlichung von Grund und Boden oder Schutzzölle für die Landwirthschaft?" — Offener Brief. Berlin 1885.

Die Verstaatlicher urtheilen alle überaus geringschätzig über die Schutzzölle, die Währung und alle die anderen, von den Agrariern zur Ueberwindung der landw. Krisis vorgeschlagenen Mittel; sie ziehen mit unerbittlicher Logik und Konsequenz die Folgerungen aus all dem, was zur Erringung der Staatshilfe und der Staats-Oberleitung im Wirthschaftsleben gefordert worden ist und dürfen sich sagen, daß sie klarer, als ihre Vorgänger, erkannt haben, wo das Ende des damit betretenen Weges ist. Sie verfallen aber in die gleichen Fehler, durch welche alle sozialistischen Schulen bis jetzt gescheitert sind, in die, von der Bedeutung ihrer geplanten Reformen so berauscht zu werden, daß sie Schwierigkeiten zur Ueberführung der Gesellschaft in den Zustand der Glückseligkeit gar nicht mehr kennen und schließlich in den Bereich der blühendsten Phantasien sich verlieren. M. Flörscheim will sogar das Mittel gefunden haben, daß der Staat die großartige Reform der Ueberführung des Grund und Bodens in Staatseigenthum ohne Geld durchführen könne. Der Ankauf soll gegen Gutscheine an die Staatskasse zu bestimmt festzusetzendem Werth (Schätzung oder Steuer-Kapitalwerth oder kapitalisirte Durchschnittseinkünfte der letzten Zeit) geschehen; er glaubt, daß 75 Milliarden und mit den Gebäudewerthen u. s. w. 100 Milliarden im Reich dazu genügen, und will, daß der Staat ausloosbare Pfandbriefe emittire, garantirt durch den Bodenwerth und zum Zins von $2^1/_2$ bis 3 %. Die Inhaber der Gutscheine müßten ihr so erhaltenes Kapital doch wieder anlegen und da es nicht viele Anlagen anderer Art giebt, Pfandbriefe dieser Art erwerben oder die Gutscheine gegen solche tauschen; der Staat gewinne an dem Zinsunterschied so viel, daß in 15 Jahren die ganze Schuld getilgt sei, also die Reform ohne wesentliche Opfer durchgeführt ist.

Die Agrarier und deren Anhänger fordern demnach vom Staate billiges Geld, die Belastung aller anderen Staatsbürger mit den deshalb zu bringenden Opfern und gegen unangenehme Klagen, Pfändungen u. s. w. Schutz auf Kosten ihrer Gläubiger; die Verstaatlicher aber wollen den Grundbesitzern den ererbten oder erworbenen Besitz höchstens zum annähernden Tageswerth durch Zwang abgenommen wissen und dem Staate durch Gewährung von nur 2,5 bis 3 % Zins auf Kosten der Beraubten helfen.

Wie man sieht, sind die von den agrarischen und die von den verstaatlichenden Glückseligkeits-Aposteln gemachten Vorschläge genau die gleichen, der Unterschied liegt nur darin, daß jedesmal Andere es sind, welche die Zeche bezahlen sollen. Von beiden Seiten wird übersehen, daß, wenn wirklich jemals in irgend einem Staate derartige Experimente zur Ausführung kommen sollten, dann ganz Andere den Gewinn davon ziehen würden und sicher nicht Diejenigen, welche, um sich zu helfen, derartige Pläne ausgedacht haben. Wenn man dem Staate das Recht zuerkennt, einfach zu nehmen, wo es etwas zu nehmen giebt, dann darf man sich nicht darüber wundern, daß Diejenigen, welche nichts oder nur wenig besitzen und überall die Majorität bilden, die Konsequenz davon ziehen und sich als die Majorität mit dem Staate identifiziren. Schon hat die Devise „das Recht Aller an den Grund und Boden" in Rußland, Frankreich, Holland, Dänemark, Belgien, Großbritannien und neuerdings sogar in Schweden, über See in den Ver. Staaten, und ferner in Italien, Spanien, Portugal Zustimmung bei Tausenden gefunden und findet solche immer mehr, je mehr derartige Heilkünstler ihr Licht leuchten lassen. Daß in Deutschland die Führer der sozialdemokratischen Parteien in den letzten Jahren vom Theilen oder Aneignen des Bodens nichts mehr wissen wollten, mag weniger der Ueberzeugung, als der Klugheit zugeschrieben werden, sicher aber ist, daß die Zurückhaltung keine Fortschritte machen wird, wenn offen von Großgrundbesitzern des Adels und der Börse die irrthümlichsten sozialistischen Lehren gepredigt und vertheidigt werden und um so weweniger, als Jedermann erkennen muß, daß das nur im engherzigsten Sonderinteresse geschieht. Der extremste Kommunist kann sich als Besserer aufspielen, weil er für die Allgemeinheit kämpft und lehrt, daß der Staat Alles machen kann, was er will, bez. daß die angeblichen Machthaber alle Uebergriffe sich erlauben dürfen, wenn es im Namen des Volkes geschieht.

Die neueste Forderung oder, wenn man will, Zeichnung einer sozialen Glücksreform ist die Realbank, wie sie L. Parrey in „Die Realbank. Ein Rettungsmittel aus der Noth unserer Zeit", Berlin 1887, nach dem Gedanken von Noah Jacobsohn zeichnet, bezw. nach dem Gedanken der physiokratischen Schule in Frankreich vor der Revolutionszeit. Der Verfasser eröffnet seine Auseinandersetzungen mit dem Motto: „Grundbesitz ist der Grund alles Besitzes; die zinsbare Grund-

schuld ist der Grund aller Schuld auf Erden; Grundeigenthum ist Grundbesitz ohne Zinslast." — Die Grundsteuer soll deshalb die alleinige Steuer sein, die Realbanken aber sollen für den Staat die Finanzverwaltung übernehmen, Gemeindeanleihen inskünftige fortfallen, die Hypotheken und Grundschulden der ersten Stelle aufhören; Staatspapiergeld giebt es nicht mehr und die erzielten Ueberschüsse werden so groß, daß auch genügende Fonds für Kriegszwecke angesammelt werden. Die Ausführung aller dieser so viel Glück verheißenden Versprechungen geschieht einfach dadurch, daß Kreis-Realbanken errichtet und unter strengste staatliche Kontrolle gestellt werden. Sämmtliche nutzbringende Grundstücke gehören zu den Banken und erhalten bis zu 40 % des Werthes Kredit in Form von durch den Staat garantirten Banknoten. Die Grundbesitzer zahlen dafür 2 % baar und 3 % in Realnoten an die Realbank, diese zahlt davon als Aequivalent aller Staatssteuern inskünftige 2 % an den Staat, 1 % an die Gemeinden als Aequivalent aller Gemeindeabgaben, 1,5 % zur Tilgung der Realnoten und 0,5 % für die Deckung der Verwaltungskosten. In 30 Jahren ist die Amortisation vollendet, worauf dann die Entpfändung des Grundbesitzes in Höhe von 40 % des Werthes in Aussicht genommen wird, aber auch die fortdauernde Notenausgabe für weitere Kreditbedürfnisse, damit dem Staate und den Gemeinden die Einnahmen gesichert bleiben. Das Wie? des neuen Kreditbedürfnisses wird nicht gesagt.

9. Wirkliche Hilfsmittel. Kehrt man von den übertriebenen und von den phantastischen Forderungen und Plänen in das Gebiet des Ausführbaren und zu dem, was berechtigt ist, zurück, dann kann und muß man zugeben, daß der Landwirthschaft insoweit als außergewöhnliche Uebelstände wirklich vorhanden sind, geholfen werden muß, weil die Hilfe für die Landwirthschaft als die Grundlage aller Wirthschaftlichkeit im Interesse Aller liegt, von der Landwirthschaft in Deutschland über 40 % der Bewohner ihren Unterhalt finden, der Jahreswerth der Erzeugnisse von keiner anderen Produktion erreicht wird und Grund und Boden, Gebäude, Inventarium und sonstige für den Betrieb verwendete Werthe Summen repräsentiren, welche zusammen den größten Theil des Volksvermögens bilden.

Für die den Landwirthen zu gewährende Hilfe muß aber als oberster Grundsatz der maßgebend bleiben, daß sie, dem Wesen nach der Unterstützung aus öffentlichen Mitteln gleichkommend, a) nur in dem Maße eintritt, als die Selbsthilfe sich wirklich als unwirksam erweist, b) nie unter Schädigung Anderer, welche nicht minder das Recht haben, in ihrer Existenz gesichert zu sein, c) nur mit solchen Mitteln, welche als wirksam erwiesen sind.

Das, was für die Landwirthschaft geschehen kann und darf, muß demnach sorgsamst geschieden werden, in die Selbst- und in die Staatshilfe.

A. Die Selbsthilfe. Von seiten derjenigen Landwirthe, welche am lautesten klagen, wird behauptet, daß Alles, was sie zur Ueberwindung der Krisis thun könnten, bereits gethan worden sei, daß aber damit die Noth nicht zu beseitigen wäre, sodaß nur der Staat noch den drohenden Ruin abzuwenden vermöge. Es wird dazu auf die großen, in den letzten Jahrzehnten gemachten Fortschritte verwiesen; wenn es aber gilt, rechnerisch die Höhe der Selbstkosten beim Getreide u. s. w. nachweisen zu wollen, dann werden so niedrige Erträge zu Grunde gelegt, daß man vom Fortschritt nichts merkt.

Niemand kann Angesichts der vom statistischen Amt veröffentlichten Angaben über die Gesammternte in Deutschland behaupten, daß in den letzten Jahren seit dem Sinken der Getreidepreise Fortschritte in der Ertragssteigerung gemacht worden seien; das erste Mittel aber, um die Wirkung ungünstiger Preise auszugleichen, ist die Steigerung des Ertrags unter gleichzeitiger Ersparung von Kosten.

Veit hatte für die Zeit von 1835 ff. in dem oben angeführten Werke pro ha für Winter-Weizen mit dem Durchschnittsertrag von 1512 kg Körnern und für Roggen mit 1410 kg Körnern gerechnet, für Weizen den Preis zu 11,52 und für Roggen zu 7,65 Mark für 100 kg angegeben und in einer Rechnungsweise wie sie gründlicher und besser noch nicht wieder gemacht worden ist, als Selbstkosten für 100 kg Weizen 7,4 und für Roggen 6,74 Mark ermittelt gehabt. Die „Norddeutsche Allg. Zeitung" zitirte in Nr. 477, Jahrgang 1887 zur Begründung der Nothwendigkeit der Zollerhöhung aus der Schrift von Jäger, „Agrarfragen der Gegenwart" eine „auf gut Glück herausgegriffene", ebenfalls bayerischen Verhältnissen entnommene Berechnung, in welcher als Ertrag 1575 kg Körner (für die gesegnete Pfalz) zu Grunde gelegt sind und 20 Mark als Selbstkosten beim Preis von nur 14,9 Mark (in Berlin) in einer ganz verfehlten Art der Berechnung angegeben werden. Die Ertragssteigerung von 1836 bis 1886 wären darnach nur 63 kg pro ha, was gewiß nicht dafür spräche, daß alles Mögliche geschehen ist. Für etwa dieselbe Zeit giebt aber Pasquay aus dem benachbarten Unter-Elsaß für den althergebrachten Anbau 1533 kg als Ertrag und fast 19,57 Mark Kosten für 100 kg an, für rationellen Anbau aber (mit Beidüngung von Phosphat u. s. w.) 3120 bis 4680 kg Körner-Ertrag und 7,5 bis zu nur 5,0 Mark Kosten für 100 kg an.

Mucke in seinem anerkannten Werke über „Deutschlands Getreide-Ertrag. Agrar-statistische Untersuchung" hat als „muthmaßliche Durchschnittserträge der Gegenwart" 1440 kg Weizen und 1260 kg Roggen, als Durchschnitt für 1878 bis 1881 von Weizen 1364,85 und von Roggen 1051,49 kg. Die Reichsstatistik für 1883 gab 1220 kg Weizen und 960 kg Roggen als Durchschnitt. Stommel in „Die Getreidezölle" erwähnt dagegen, daß in der Pfalz benachbarten Departements in Frankreich bei Versuchen im Großen mit

verschiedenem Saatgut Unterschiede von 1473 bis 2991 kg Körner sich ergeben hatten und bei sonst gleicher Behandlung die Kosten für 100 kg zwischen 4,35 bis 15,25 Mark betrugen.

Block in seinen bekannten „Mittheilungen" rechnete für Schlesien ebenfalls in den Jahren 1836 ff. mit Erträgen bis zu 1965 kg Weizen und 2193 kg Roggen. Berechnungen aus Schlesien i. J. 1885 von E. Werner und E. Klocke, durch welche die ungünstige Lage dargestellt werden sollte, gaben für Weizen 1333 und 1117 kg und für Roggen 1015 und 1117 kg als jetzige Durchschnitte an und der Referent im Landwirthschaftsrath, von Below-Saleske brachte im Jahre 1884 eine Berechnung mit dem Ertrag von 1600 kg für Weizen und 840 kg beim Roggen, in welcher beim Weizen für 100 kg 2,2 Mark Gewinn und für Roggen 0,58 Mark Verlust sich ergeben sollte, bei richtiger Korrektur der in hohem Maße unrichtig gegebenen Kosten-Aufstellung aber bei den Verkaufspreisen von 15,6 und 12,9 Mark für Weizen 3,7 und für Roggen 1,2 Mark Gewinn sich finden.

Zu ähnlichen Ergebnissen wird man allenthalben kommen; die Wahrheit ist, daß wir im Durchschnitt noch sehr weit von dem entfernt sind, was geerntet werden kann, und daß Derjenige, welcher den Anbau richtig betreibt, auch heute noch Gewinn dabei finden muß. Wenn die Wahl des Saatguts allein Unterschiede von 1518 kg Körnern und 10,90 Mark Kosten pro 100 kg bedingt, dann zeigt sich, was zu leisten möglich ist und zwar ohne Vermehrung der Kosten.

Zu ebenfalls ganz ähnlichen Ergebnissen kommt man bezüglich der Viehzucht: es soll hierzu nur auf die Milcherträge verwiesen werden. General-Sekr. v. Langsdorff rechnet für Sachsen, in welchem Lande die Musterwirthschaft zu Hause sein soll, mit nur 1680 l Milchertrag pro Kuh, während man Erträge bis zu 6000 l und mehr kennt, und Gen.-Sekr. Weidenhammer klagt in der Schilderung der Landwirthschaft in Hessen darüber, daß im Ganzen die Viehzucht nur klägliche Ergebnisse zeigt.

Die Wahrheit ist, das Möglichste in der Verbesserung findet sich nur sehr vereinzelt, der Durchschnitt aber ist der Art, daß wir keine Ursache haben, stolz darauf zu sein. Es ist bezüglich der Selbsthilfe ferner gesagt worden, daß die widersprechendsten Rathschläge dafür ertheilt worden seien, womit bewiesen werde, daß man mit dem Rath am Ende angekommen ist: Rückkehr zum intensiven Betrieb und Steigerung der Intensivität, viehlose Wirthschaft und Vermehrung des Viehstapels, Anwendung von mehr Kunstdünger und Aufgeben der Düngung u. s. w.; diese Rathschläge können aber alle ganz richtig sein, da die Verhältnisse bald das eine, bald das andere erheischen. Die meisten Landwirthe haben sich noch nicht von dem Wirthschaften nach Schablone zu emanzipiren vermocht und nur sehr Wenige verstehen die Kunst, das für ihre Verhältnisse Räthlichste und Vortheilhafteste selbst zu finden und durchzuführen. Von der mächtigsten Förderung, der durch genossenschaftliches Zusammenwirken, wird noch sehr wenig Gebrauch gemacht, noch immer muß in den Vereinen dazu aufgefordert und über den Nutzen der Genossenschaften debattirt werden. Gutsinspektor Jerson erstattete im „Schleswig-Holsteinischen Landw. Wochenblatt" (Herbst 1887) seinen Dank dafür ab, daß er durch die Genossenschaft im Bezug von Futter- und Düngmitteln einen Vortheil von 1409 Mark erlangt hat. Es wird gesagt, daß nur eine Zollerhöhung von 3 Mark für 100 kg Weizen und Roggen helfen könne; der erlangte Vortheil entspricht dieser Zollerhöhung von 47,000 kg oder dem Durchschnittsertrag von wenigstens 30 ha und dem möglichen Verkauf von etwa 60—70 ha; er hat den Vorzug, daß er wirklich erlangt worden ist, während es zweifelhaft bleibt, ob die 3 Mark bei der Zollerhöhung dem Landwirth wirklich zu gut kommen würden.

Die wesentlichsten Fehler im Betrieb, über welche heute noch allenthalben geklagt werden muß, sind:

a) unrichtige Kalkulation bei Kauf- und Pachtpreisen, weil die Veranschlagungen (s. d.) nicht mit der Grundlage der Preise aus einer genügend langen Zahl von Jahren gemacht und überhaupt verkehrt angestellt werden;

b) ungenügende Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse in der Betriebseinrichtung, welche nur allenthalben das bieten soll, was örtlich am meisten Gewinn bringt;

c) fehlerhafte Buchführung und Unterlassung der Jahres-Inventur;

d) Luxus in Bauten, Geräthschaften, Viehstapel, Futterung und Düngung, d. h. unnöthige Ausgaben oder falsche Sparsamkeit;

e) fehlerhaftes Uebergewicht nicht lohnender Betriebszweige;

f) mangelnde Beschränkung auf Das, was man persönlich versteht;

g) unpassende Ausdehnung im Anbau u. s. w. bei günstigen Konjunkturen, z. B. Rüben- oder Weizenbau ohne Rüben- und Weizenboden zu haben, Fleischschafe bei fehlendem Futter auf der Weide u. s. w.;

h) mangelnde Fürsorge für Erzeugung von nur Vorzüglichem („meist fehlerhafte Qualitäten" meldet z. B. fast stehend der Bericht über den Berliner Buttermarkt);

i) mangelnde Fürsorge in Herstellung, Versendung u. s. w. der Marktwaare;

k) mangelnde wirkliche „Oekonomie" im Betrieb und im Haushalt;

l) Fehler in der gesammten Betriebs-Organisation und Betriebs-Leitung.

Nach allen diesen und nach anderen Richtungen hin findet die Selbsthilfe noch ein sehr weites Arbeitsgebiet, sodaß wir noch weit davon entfernt sind, damit zu Ende zu sein.

B. Staatshilfe; für diese kann als das Wesentlichste in Betracht gezogen werden:

a) Der schutzende Zoll, aber nur in gebotener Begrenzung und als letztes Mittel, wenn alle anderen und die Selbsthilfe wirklich nicht ausreichen.

Digitized by Google

Hierzu muß man daran erinnern, daß die Landwirthe und Andere am wohlsten sich befinden, wenn die Preise mittlere sind, solche, wie sie dem Durchschnitt aus mindestens 30 zurückliegenden Jahren entsprechen. Für den Zoll muß dieser Preis maßgebend bleiben, d. h. er darf nur so hoch sein, daß er den Unterschied zwischen Mittel- und Marktpreis ausgleicht und es darf der neuerdings wieder angeregte Streit darüber, ob ein konstanter Zoll oder ein wechselnder — gleitende Skala — eingeführt werden soll, nur dahin entschieden werden, daß der Zoll sofort in Wegfall kömmt, wenn der Mittelpreis wieder erreicht ist. Nach den amtlichen Veröffentlichungen über die Preise aus Königsberg, Bremen und Berlin, und nach den Angaben von Mucke und von Conrad (in dessen Jahrbüchern) kann man als in Betracht zu ziehende Mittelpreise für die Tonne Weizen 170 und für Roggen 140 Mark annehmen; der Jetztpreis (Ende 1887) ist 150 und 110, der bestehende Zoll von 30 Mark genügt also vollkommen.

b) Die Steuerreform; daß in dieser Beziehung noch viel geschehen kann, unterliegt keinem Zweifel; hauptsächlich handelt es sich um die Grundsteuer im Verhältniß zu anderen direkten Steuern und besonders zur Einkommensteuer. Darüber sind in den betr. Artikeln die erforderlichen Mittheilungen gemacht worden;

c) die Verkehrs-Erleichterungen; da in der letzten Zeit der Weg betreten worden ist, die Eisenbahnen zu verstaatlichen, so liegt der Gedanke nahe, daß der Staat mit Erweiterung des Eisenbahn-Ministeriums zum Ministerium für alle Verkehrsanstalten die gesammten Verkehrswege unter Mitwirkung der Gemeinden und Kreise in seine Leitung nimmt und für die Benutzung die bloße Kosten-Erstattung maßgebend sein läßt. Unter Benutzung der Ueberschüsse von gut rentirenden Linien sind nothwendige, aber voraussichtlich schlecht rentirende Anlagen zu machen und für Rohstoffe und Lebensmittel der Landwirthschaft auf allen Verkehrsstraßen — Eisenbahnen, Kanäle u. s. w. — die denkbar niedrigsten Sätze zu bestimmen. Der Grundsatz, aus Verkehrsanlagen Gewinn ziehen zu wollen, muß aufgegeben werden. Chausseegelder und dgl. Abgaben sind ganz abzuschaffen;

d) Fürsorge und Unterstützung für Meliorationen aller Art; Anstellung von Kultur-Ingenieuren zur unentgeltlichen Rathertheilung und Ausführung von Anlagen, Darlehen mit mäßigem Zins und Amortisation, etwa mit Einrichtungen, wie sie die Landes-Kultur-Rentenbank in Sachsen hat, Erleichterung und Mitwirkung bei Bildung von Genossenschaften, nach Bedarf auch eigene Ausführung größerer Unternehmungen ꝛc.

e) Fürsorge für Unterricht aller Art; wir können mit Genugthuung hervorheben, daß hierin schon Großes und viel geleistet worden ist;

f) Sorge für Auskunft über die landw. und die Handels-Verhältnisse der Konkurrenz- und der Absatzgebiete; Anstellung von Agenten und Kommissäre zu Hilfe für den Absatz u. s. w.;

g) Unausgesetzte Verbesserungen der Agrargesetzgebung im Sinne gebotener Reformen und mit theilweiser Vermeidung von Kosten;

h) Unterstützung und Mitwirkung in Erlangung von Kredit und Errichtung von Kreditinstituten;

i) Ordnung im gesammten Versicherungswesen mit Uebernahme der Rückversicherung und Verpflichtung zu solcher für alle Versicherungs-Institute unter möglichster sonstiger Freiheit der Bewegung, aber mit scharfer Kontrolle und Bindung an Normativ-Bestimmungen;

k) Beurlaubungen vom Militär zur Erntezeit im weitesten Maßstabe;

l) Anstellung von geeigneten Persönlichkeiten für Kontrolle und Ertheilung von Rath im Sinne des Instituts der Fabrik-Inspektoren;

m) Ordnung und Unterstützung in Prämienwesen mit Verwilligung namhafter Prämien für Musterbetriebe;

n) Anordnung aller Maßregeln, durch welche der Volkswohlstand gehoben werden kann und dazu

o) möglichste Freiheit der Bewegung für alle Erwerbsklassen und

p) Vollendung der Reform für Sicherung der Arbeiter gegen Unglücksfälle aller Art und Noth.

10. Schlußbetrachtung. Faßt man Alles zusammen, was in den letzten Jahren über die Nothlage der Landwirthschaft verhandelt worden ist, so ergiebt sich als unläugbar feststehend, daß:

a) weder in der Selbsthilfe, noch in der Staatshilfe zur Abwendung der Noth das geschehen ist, was ohne Benachtheilung Anderer geschehen konnte und mußte;

b) die Getreidepreise und auch die Preise einzelner Erzeugnisse der Viehzucht zwar sehr tief gesunken sind, aber doch nicht so tief, daß der tüchtige, richtig wirthschaftende Landwirth beim Erlös die Kosten nicht mehr decken könnte und nicht noch Gewinn behielte;

c) die Betriebsunkosten zwar im Einzelnen sich vermehrt haben, aber im Ganzen nicht in dem Maße, daß nicht durch gesteigerte Leistungen die Ausgleichung möglich wäre, zumal auch ein Theil der nothwendigen Ausgaben und Beschaffungen mit weniger Kosten als vordem zu erwerben ist;

d) einzelne Erzeugnisse weit höher wie je vorher bezahlt werden, z. B. gutes Zuchtvieh, bessere Käsesorten, die Milch in den Städten, Heu und Stroh daselbst, Kartoffeln zur Ausfuhr, Eier, Geflügel, Fleischarten u. s. w.;

e) die Technik und die Wissenschaft dem Landwirth vielfach Gelegenheit bieten, die Erzeugnisse höher zu verwerthen: Konserven, Dörrobst, Obst- und Beerenwein, Kefir u. s. w.;

f) die Ausgabe für Löhne wesentlich dadurch verringert werden kann, daß die Naturallöhnung mit Abgabe der billiger gewordenen Lebensmittel und mit Ueberlassung von Land erfolgt;

g) Wissenschaft und Technik die Möglichkeit geben, bedeutend an den Gebäudekosten zu ersparen;

h) der Zinsbetrag für geliehenes oder schuldig gebliebenes Geld wesentlich geringer geworden ist. In agrarischen Blättern wird behauptet, daß diese Ersparniß zu unbedeutend sei.

K. Birnbaum, „Ueber Gewinn und Verlust durch den neuen Zolltarif in der Landwirthschaft", Leipzig 1881, erörtert auf Grund genauester Informationen die Verhältnisse eines Gutes in Posen von 7110 Morgen oder 1815,338 ha Größe mit einem Gesammtkapital von 1,174,082,79 Mark. Nimmt man nur eine Verschuldung zu 50 % an, so beträgt die Ersparniß von 1,5 % an Zinsen 8505,61 Mark. Das Gut hat 59,71 % des Areals dem Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten gewidmet; der Verkauf beträgt davon 5309,81 Ztr., worunter 4710 Ztr. Roggen und Weizen; die geplante Zollerhöhung von 1,5 Mark pro Ztr. für diese beträgt, wenn voll der Mehrzoll dem Landwirth zu gut kommt, 7066,20 Mark, also noch nicht so viel als die Zinsersparniß.

Das Gut rentirte nach vorgelegter Rechnung des Wirthschaftsdirektors, Geh.-Rath Prof. Dr. Blomeyer zu Leipzig, im Geschäftsjahr 1877/78 zu 7,04 % = 81,962,87 Mark Reinertrag; von der Gesammteinnahme deckte das Getreide 45,6 %; beim Verkaufspreise für Weizen waren für den Ztr. durchschnittlich 10,18, für Roggen durchschnittlich 6,5 Mark. Die Erträge waren pro Morgen zusammen 6 hl Weizen und 4,5 hl Roggen.

Der Weizen gilt jetzt für den Ztr. etwa 7,50, der Roggen 5,50 Mark; der Verlust ist 2,68 und 1,0 Mark, an Weizen 4154 und an Roggen 3160,81 Mark, zusammen 7314,81 Mark, d. i. 1190,80 Mark weniger als die Zinsersparniß von 1,5 %.

Auch die Behauptung von der geringen Bedeutung der Zinsersparniß ist demnach unrichtig.

Daß außerdem der Verlust in Folge von Preisrückgang mit Leichtigkeit durch Erhöhung der sehr geringen Erträge gedeckt werden kann, wird kein Landwirth in Abrede stellen wollen. Die Ausgaben aber können sich seit 1878 nicht in der Art erhöht haben, daß die Rechnung eine wesentlich andere dadurch wird, wenn man diejenigen davon, welche sich ebenfalls durch Preisabschlag verringert haben (Futter, Dungmittel, Maschinen und Geräthe u. s. w.) mit denen, welche höhere Preise erlangten, gegenüberstellt. Der Preisabschlag endlich von den weiteren 598,5 Ztr. Getreide und Hülsenfrüchten, welche außer Weizen und Roggen verkauft werden, spielt nur eine unbedeutende Rolle und wird reichlich durch Mehrerlöse aus anderen Verkaufsgegenständen aufgewogen.

Die der Wirklichkeit entnommenen und unter der Aufsicht eines Lehrers der Landwirthschaft geführte Gutsrechnung von einem Großbetrieb im Osten, von welchem die Lage mit den düstersten Farben geschildert wird, genügt, um zu beweisen, daß die Schilderungen der Nothlage übertrieben werden. „Klagt nur über schlechte Zeiten, Kreditnoth, schlechte Erträge u. s. w.! Die schlechten Zeiten verschulden hauptsächlich die schlechten Wirthe, die Kreditnoth kommt daher, daß solche Wirthe keinen Kredit werth sind, die schlechten Erträge basiren auf den schlechten Manipulationen und der verkehrten Bewirthschaftung", — schrieb aus der Praxis heraus „Die Schlesische Landw. Ztg." von 25. Jan. 1872. Daß es seitdem mit den schlechten Wirthen so viel besser geworden sei, um die Behauptung rechtfertigen zu können bezüglich der Unmöglichkeit weiterer Selbsthilfe und der Erschöpfung aller Mittel bei der Bewirthschaftung kann nicht angenommen werden. Das Schlußurtheil der Prüfung über die Lage muß lauten:

a) Sie ist nicht so traurig und gefährdet, wie behauptet wird;
b) sie kann noch vollständig durch Selbsthilfe in weitaus den meisten Fällen korrigirt werden;
c) der Getreidebau wird auch heute noch nur in sehr seltenen Fällen die Kosten nicht decken und dann nur in Folge von ganz unglücklichen Verhältnissen oder von schlechter Wirthschaft.

Literatur. Diese ist in den letzten Jahren so mächtig angewachsen, daß auf die Aufzählung der Schriften verzichtet werden muß; die wesentlichsten davon sind in den verschiedenen dahin einschlagenden Artikeln erwähnt worden; vgl. die Beschreibungen der Länder, Bimetallismus, Arbeiterfrage, Getreide, Genossenschaften, Kredit u. s. w.

Laktina und **Lactina**, L. suisse, schweizer L., neues, seit einiger Zeit von der Firma A. Panchard & Co. in Vivis, Schweiz, in den Handel gebrachtes Futtermittel oder, wie neuerdings gesagt wird, Zusatz-Präparat zu Molkereiabfällen für die Aufzucht, auf dem Kontinent durch die Gen.-Agentur Töndery & Co., Aarau, vertrieben, später in England fabricirt und alleiniges Verkaufsrecht in Deutschland und Oesterreich-Ungarn durch die Firma Großwendt & Blunck in Hamburg. Dieses Kunsterzeugniß, welches nicht ohne Nährwerth ist und nichts Schädliches enthält, wird, wie viele derartige Ersatzmittel des natürlichen Futters, zu viel zu hohem Preis verkauft und kann weit billiger selbst hergestellt werden. In den zuerst versendeten Prospekten war darüber gesagt: „Vollständiges Ersatzmittel der Muttermilch für Kälber und andere junge Thiere", später „nährstoffreiches, aromatisch-diätetisches Verdauungsmittel, Zusatz-Präparat zur Magermilch für junge Kälber". Die Gebrauchsanweisung sagte nun: „Man nehme bei jeder Mahlzeit zu der für das Kalb bestimmten Menge Magermilch, je nach dem Alter desselben, ein kleines oder größeres Wasserglas voll Laktinapulver, im Durchschnitt circa 160 g, rühre mit so viel kaltem Wasser an, daß die Mischung eine schleimige Flüssigkeit wird, erwärme einen Theil der beizugebenden Magermilch (eventuell das ganze Quantum derselben), füge diese der schleimigen „Laktina-Auflösung" unter Umrühren hinzu, lasse abkühlen bis zur Wärme der Milch, wie sie von der Kuh kommt, und tränke mit diesem Präparat die Kälber. Man beginnt mit dieser Fütterung, wenn die Kälber 8 Tage alt sind, und fährt damit so lange fort, wie die Laktinafütterung rentabel erscheint, also mit anderen Worten, bis

die Kälber im Stande sind, andere Zusätze zur Magermilch verdauen zu können."

Die so hergestellte Mischung wurde „Laktina-Milch" und auch „Kunstmilch" genannt; das dazu gelieferte Pulver wird zu 64—100 Pfg. pro kg verkauft, je nach der Menge der Bestellung; — Probesäcke ab Hamburg von 5 kg zu 4 Mark. — In den ersten Prospekten war angegeben worden: 56 Laktina zu 1 l Wasser — 1 kg für 18 l. Da das Präparat vielfach empfohlen worden war, so hat man an unseren Versuchsanstalten Prüfungen damit angestellt und ist dadurch die Zusammensetzung als Gemisch von Getreidemehl, Reis- und Maisschrot, Leinsamkuchenmehl und etwas Fenchelöl oder abgewelkte Melilotenklee-Blätter und etwas Zucker erkannt worden. Nach Schweizer Blättern enthält die wie angegeben hergestellte Kunstmilch pro l 12 g nh., 3 g f., 21,5 g nfr., die Naturmilch aber pro l 35 g nh., 7 g f., 50 g nfr., sodaß etwa der halbe Preis der Milch als richtiger Preis anzusehen sei. J. Neßler-Karlsruhe fand in dem Präparat 17,5 nh., 6,0 f., 10,75 Asche u. s. w. und kam zu dem Schluß, daß ein Gemenge von 43 % Leinsamenmehl, 50 % Maisschrot, 4 % Kochsalz und 3 % Futterknochenmehl, welches man zusammen für 8,64 Pfg herstellen kann, den gleichen Dienst thut. Nach Mittheilungen von Fleischmann in den „Annalen des Mecklenburgischen Patr. Vereins", Nr. 48, 1885, wurden in Raden sehr eingehende Untersuchungen angestellt und gefunden: Wasser 12,22, nh. 16,269, f. 3,43, nfr. 61,998, hf. 3,033, Asche 3,05 %; berechnet wurden als Futterwertheinheiten (F. W. E.) mit der Grundlage von 70 Pfg pro kg oder 7 Mark pro m-Ztr.:

nh.	= 16,27 × 5	=	81,35 F. W. E.
f.	= 3,45 × 5	=	17,15 „
nfr.	= 62,00 × 1	=	62,00 „
	zusammen	=	160,50 F. W. E.

$$\frac{7000}{160,5} = 42,62 \text{ pro Einheit.}$$

Die Einheit der Milch von mittlerer Zusammensetzung kostet 25,32 Pfg. und ist somit die F. W. E. in dem neuen Mittel um 72 % theurer als in der guten Milch.

Die Vergleichung ergab für dort:

	Laktina-Milch	Milch	Magermilch
Preis	1,94 Mk.	5,00 Mk.	2,50 Mk.
Wasser	95,12 %	87,75 %	90,60 %
Protein	0,90 „	3,60 „	3,70 „
Fett	0,19 „	3,40 „	0,35 „
Kohlehydrate	3,45 „	4,50 „	4,60 „
Rohfaser	0,17 „	— „	— „
Asche	0,17 „	0,75 „	0,75 „
	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Zum Preis von 3,88 Mark für 100 kg Laktinamilch erhält man nach dortiger Berechnungsweise 38,8 kg Milch und 77,6 kg Magermilch und mit diesen 3mal mehr nh., 1,5mal mehr f., etwa ebensoviel nfr. und 3mal mehr animalische Nährsalze, sodaß weder von vollem Ersatz der Milch, noch davon, wie es im Prospekt heißt, daß die L.-Milch sehr fettreich sei, noch davon, daß sie leichter verdaulich sei, gesprochen werden kann. Auf Grund dieser und ähnlicher Veröffentlichungen anderwärts wurden genaue Fütterungsversuche gemacht. Es genügt, davon einen mitzutheilen und zwar den in Raden angestellten, worüber Inspektor Oldenburg in der gl. Zeitschrift (Nr. 11, 1886) berichtet hat. Verwendet wurden 10 Kälber, von welchen 5 nur Milch, wie sonst vorschriftsmäßig gefüttert, die 5 anderen 8 Tage lang Milch und dann Magermilch mit Laktina erhalten haben. Die Kälber waren 1—2 Monate alt, in den ersten Lebenswochen wurden gleichmäßig je 28 l Milch gegeben, von da ab erhielten die mit Milch fortgefütterten Kälber während der Dauer des Versuchs 128—212 l Milch, die anderen in

56	Tagen	I	336	l	Magermilch	und	14,00	kg	Laktina	gegen	A	212	l	Milch in 35 Tagen
42	„	II	252	„	„	„	10,50	„	„		B	170	„	„ „ 28 „
28	„	III	168	„	„	„	7,00	„	„		C	170	„	„ „ 28 „
21	„	IV	126	„	„	„	5,25	„	„		D	128	„	„ „ 21 „
14	„	V	84	„	„	„	3,50	„	„		E	128	„	„ „ 21 „

Es erhielten im Durchschnitt die Kälber A bis E täglich 6,08 l Milch, dort zu 8 Pfg. = 48,64 Pfg. Futter, die Kälber I bis V täglich 6 l Magermilch, dort zu 4 Pfg., = 24 Pfg., 0,25 kg Laktina = 17,5 Pfg., zus. 41,5 Pfg. bei nur 3 Pfg. für 1 l Magermilch = 35,5 Pfg. Die Tageszunahme war bei den Kälbern I bis V 0,55 bis 0,645 kg, die Gesammtzunahme 104 kg, bei den Kälbern A bis E 0,445 bis 1,82 kg, die Gesammtzunahme 89 kg; im Mittel ist die Zunahme pro Tag und Stück bei Milchfutter 0,68 kg, bei Magermilch- und Laktina-Futter 0,64 kg, für die Milchfütterung also 0,04 kg höher, erkauft mit 7,14, bezw. 13,14 Pfg. Mehrkosten. Im Mittel wurde bei den mit Milch gefütterten Kälbern 1 kg Lebendgewicht mit 9,22 kg Milch, also mit 73,76 Pfg. erzeugt, bei den mit Magermilch und Laktina gefütterten Kälbern 1 kg Lebendgewicht mit 75,17 Pfg. beim Preis der Magermilch von 4 Pfg. und mit rund 64,22 Pfg. beim Preis von 3 Pfg. für 1 l Magermilch, im Mittel also mit rund 69,70 Pfg.

Laktokrit, neues Geräthe von de Laval (Schweden) zur raschen und genauen Fettbestimmung der Milch; Vertretung für Deutschland durch das Bergedorfer Eisenwerk bei Hamburg. Die neueren gesetzlichen Bestimmungen über die in den Städten zugelassene Milch und die höheren Anforderungen, welche in der Milchwirthschaft gestellt werden müssen, um den Anforderungen des Weltmarkts voll entsprechen zu können, haben in rascher Aufeinanderfolge die Apparate zur Bestimmung des Fettgehaltes der Milch verdrängt und immer wieder neue Vervollkommnungen hervorgerufen. Von der alten Senkwage spricht man gar nicht mehr oder nur

noch als Sage aus alter Zeit; sie mußte den optischen Apparaten und diese den Butyrometern, Cremometern u. s. w., und zuletzt Soxlhet's Aërometer weichen; auch dessen Apparat ist nun durch de Laval überholt worden. Der L. hat sich immer mehr eingebürgert, weil er rascher, genauer, weniger kostspielig und dauerhafter ist und auch von minder Geübten und ohne peinliche Sorgfalt gebraucht werden kann. Nach der „Milchzeitung" stellen sich die Kosten für ganze Milch pro l zu 2,59 Pfg., für Magermilch zu 2,53 Pfg. gegen 12,65 und 12,60 Pfg. bis 13,2 Pfg. mit Soxhlet's Apparat. Bei der Prüfung von Buttermilch ist er weniger zu empfehlen. Zu dem L. von de Laval gehören:

1. Untersuchungsrohre aus platinirtem Metalle mit einem in Grade eingetheilten Glasrohre und einem Einfüllgefäße;
2. die Laktokritscheibe, in jedes Laval'sche Separatorstativ passend, mit eingebohrten Löchern für die Untersuchungsröhre;
3. Gefäße zur Abmessung gleicher Mengen Milch und Säure;
4. ein Wasserbad mit Kautschukrohr für Dampf, und Gläser, in welchen die Proben gekocht werden;
5. eine Flasche mit Säure;
6. ein Kasten zur Aufbewahrung der kleineren Geräthschaften, welcher auch als Gestell für die Gläser während der Abmessung der Proben und der Säure dient.

Der Hergang ist folgender: Die Milchprobe wird mit konzentr., 5 Volumprozente konzentr. Schwefelsäure enthaltender, Essigsäure versetzt und kurze Zeit gekocht, so daß der Käsestoff sich auflöst und nur das Fett unaufgelöst bleibt. Die so behandelte Milchprobe bringt man in ein Untersuchungsröhrchen. Die Röhrchen werden zu je zwei, sich gegenüberstehend, in die Ausbohrungen der Laktokritscheibe gesteckt; diese Scheibe kann 12 Röhrchen, also 12 Milchproben zu gleicher Zeit aufnehmen. Hierauf läßt man die Laktokritscheibe 3 Minuten lang mit der vollen Geschwindigkeit umlaufen, bremst dann durch Aufdrücken eines Tuches die Scheibe, wozu 15 Sekunden erforderlich sind, nimmt die Röhrchen einzeln heraus und liest den Fettgehalt an der Skala des Röhrchens ab. Das Fett markirt sich sehr deutlich in dem Röhrchen.

Unter Einbeziehung des spezifischen Gewichts läßt sich aus den so ermittelten Raumprozenten leicht der gewichtsprozentige Fettgehalt und aus diesem mit dem spezifischen Gewichte der Milch weiter nach bekannter Formel der Gehalt der Milch an nichtfetter Trockensubstanz berechnen.

Die mit dem Laktokrit angestellten Versuche müssen noch zahlreicher und genauer unter Berücksichtigung der Temperatur beim Einfüllen und beim Ablesen vorgenommen werden.

Landliga, Vereinigung von Freunden der Verstaatlichung von Grund und Boden, zum Zwecke der Bekämpfung des (privaten) Grundbesitzes als „der einzigen Ursache der sozialen Mißstände" mit dem Ziele, den Grundbesitz abzuschaffen als „der Vorbedingung für erfolgreiche soziale Reform". Die Landligisten sind die Nachfolger von H. Gossen („Entwickelung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln", Braunschweig 1854), von Dr. Colin (Belgien) und Henry George in den Ver. Staaten von Nordamerika, dem jetzt dort machtvollen Arbeiterführer und Begründer der „Gesellschaft zur Abschaffung der Armuth" (1886), bekannt durch „Fortschritt und Armuth", deutsch von Gütschow, Berlin, welcher in Verbindung mit dem früheren katholischen Priester, Dr. E. Mc. Glynn, die Arbeiter beherrscht und besonders unter der irischen Bevölkerung in kirchlich-sozialistisch-kommunistischem Sinne (vgl. Amerika) gewirkt hat. Beide haben auch die „United labor party" (vereinigte Arbeiterpartei) ins Leben gerufen und zwar mit solchem Erfolge, daß die „Georgianer" bei den Staatswahlen den Sieg davon zu tragen hoffen. Die Gedanken, „das Eigenthum ist Diebstahl" und „der Grund und Boden gehört Allen" bilden ein mächtiges Zugmittel unter der jetzigen dortigen Lage der Arbeiter; die im Juli 1887 erfolgte große Exkommunikation des früheren Priesters wird aber von Vielen als der Anfang des Endes vom Liede betrachtet, während bis jetzt noch der Anhang mächtig genug ist, um in den Wahlkämpfen eine große Rollen spielen zu können.

Andere Vorgänger sind noch Ch. Gide, „De quelques nouvelles doctrines sur la propriété foncière" im „Journ. des Economistes" 1883, Mai, der Engländer Wallace, der Stifter der „Land nationalisation society", London 1882 und Andere. In Deutschland nahm die Agitation für die Verstaatlichung des Grund und Bodens ihren Anfang durch den Dr. med. A. Th. Stamm, mit der Schrift: „Die Erlösung der darbenden Menschheit", Stuttg. 1870 und 1884, 3 Auflagen bei W. Dietz. Er hatte dann im Jahre 1874 einen „Verein für Humanismus" dieserhalb ins Leben gerufen, welcher aus Mangel an Theilnahme wieder einging, und erst in den letzten Jahren unter dem Einfluß der agrarischen Bewegungen Anhänger gefunden. Unterstützung brachten der Rittergutsbesitzer C. v. Helldorff-Baumersroda („Verstaatlichung von Grund und Boden oder Schutzzölle für die Landwirthschaft?" — Offener Brief, Berlin 1885) und M. Flürscheim, Großfabrikant in Eisen zu Gaggenau in Baden, welcher durch seine Schrift „Auf friedlichem Wege, Eine Lösung der sozialen Frage", Braunschweig 1884, einen Namen sich gemacht hat und jedenfalls der begabteste unter den Gründern ist. Das genannte Werk giebt größtentheils die Gedanken von Henry George wieder. Andere Schriften sind „Der einzige Rettungsweg" und „Deutschland in 100 Jahren", jetzt im Verlag von J. Schmitt, Herxheim Zell in der Rheinpfalz, solche von Stamm noch „Die sozialistische Bedeutung der Bodenreform", Soziale Streitfragen, Minden 1886 und „Das Staatsmonopol des Grundpfandrechts", das. 1885. Im Mai 1886 wurde die Landliga in Berlin begründet und zwar nach § 1 der Vereinssatzungen, welche auf dem ersten Jahrestag im Jahre 1887 angenommen wurden, mit folgender Tendenz:

„Die Land-Liga ist ein Bund deutscher Männer, der ein national-deutsches Reich auf Grund der nationalen Bodenbesitzgemeinschaft erstrebt und allein in dieser die Fortdauer der Machtfülle des Reiches, die Möglichkeit der Erfüllung seiner zivilisatorischen Aufgaben, die volle dauernde Beseitigung der ihm drohenden sozialen Gefahr und die Verwirklichung der Gleichberechtigung aller Deutschen erkennt. Die Land-Liga tritt zu diesem Zwecke ein für die allmähliche gesetzliche Beseitigung des persönlichen Eigenthums an Grund und Boden und für dessen Ueberführung in das Gemeinthum des gesammten deutschen Volkes unter Entschädigung der zeitigen Besitzer. Zur Erreichung dieses Zieles erstrebt die Land-Liga demnächst die gesetzliche Uebertragung des ausschließlichen Rechtes der Grund- und Bodenbeleihung an das Reich." — Mit der ausdrücklichen Erklärung, daß die Landliga unter „Verstaatlichung des Grund und Bodens" keineswegs den Staatsbetrieb, sondern nur den Staatsbesitz mit Verpachtung verstehe und unter Sympathie-Bezeugungen für die amerikanischen, irisch-fenischen, anarchistischen, kommunistischen Landreformer im Bunde mit der exprieſterlichen religiös-sozialistischen Bewegung wurde die Versammlung geschlossen. Als Vereinsorgan diente nach kurzer Benutzung der „Landw. Börsen-Zeitung" in Berlin „Das Land", Sozialpolitische Monatsschrift der Landliga, Verlag der Landliga in Berlin. Die hauptsächlichsten Gedanken der Verbindung sind unter Lage der Landwirthschaft mitgetheilt worden. Seit Kurzem haben sich Spaltungen unter den Ligisten entwickelt und jetzt steht M. Flürscheim im Kampfe gegen Andere mit seinem Organ „Deutsch Land" (nicht Deutschland), „Monatsschrift zur Förderung einer friedlichen Sozialreform" — J. Schmitt in Bubenheim bei Herxheim-Zell, Rheinpfalz. — deren erster Jahrgang i. J. 1887 jetzt bis zum 8. Heft erschienen ist. Da Flürscheim offenbar am klarsten und beharrlichsten die Sache verfolgt und den bedeutendsten Anhang, soweit von solchem gesprochen werden kann, hat, so ist es immerhin von Interesse die in diesem Blatt vertretenen Tendenzen zu dem unter Lage Gebrachten noch mitzutheilen. Es heißt in dem Umschlag:

„Deutschland ist das Land, in dem die Deutschen wohnen, „Deutsch Land" soll das Land sein, das die Deutschen besitzen. Ist Beides nicht das Selbe? Nein und abermals nein; denn immer weniger Deutsche besitzen das deutsche Land, eine immer zunehmende Mehrheit der Bevölkerung lebt heimathlos auf der heimischen Erde. Immer kleiner wird die Zahl der Grundeigenthümer, immer größer die der Pächter und Miether oder der mit Grundschulden überlasteten Schatteneigenthümer, die in Wirklichkeit auch die Pächter und Miether ihres Hypothekengläubigers sind.

Hier liegt die Grundlage der zunehmenden sozialen Noth; denn der Grund und Boden bildet den Urquell aller Güter und wer den Boden besitzt, besitzt die Menschen, die ihn bewohnen.

Diese große Grundwahrheit ihren Lesern ständig vor Augen zu halten, soll die Hauptaufgabe dieser Zeitschrift sein. Sie soll nachweisen, wie der verhängnißvolle Fehler Einzelnen ein Monopol auf das Eigenthumsrecht der Allen gemeinsam gehörenden Mutter Erde zu übergeben, die Grundursache unserer ganzen wirthschaftlichen Noth ist.

Sie soll darlegen, daß diese unnatürliche Grundlage nicht wie die Sozialdemokratie glaubt, in einer falschen Produktionsform besteht, sondern in einem falschen Besitzsysteme. Sie soll deutlich zeigen, wie die von ihr angestrebte Reform sich auf friedlichem Wege in organischer Entwicklung der bestehenden Verhältnisse durch die bestehenden Regierungen, einerlei ob monarchische oder republikanische, durchführen läßt, ohne jeden gewaltsamen Umsturz.

Sie soll den Besitzenden und den Regierungen zeigen wie nur in der Durchführung dieser Reform für sie Rettung vor einer sonst unfehlbaren Katastrophe zu finden ist, und wie solche bessere Waffen gegen die Umstürzler bietet, als alle Zwangsgesetze der Welt, gestützt durch Millionen von Bajonetten.

Hier gibt es nur die Wahl zwischen zwei Rettungsmitteln: dem welches uns die Sozialdemokratie bietet, d. h. die Niederbrennung eines Hauses, um das Ungeziefer darin zu vertilgen, die Vernichtung jener Hauptquelle alles Fortschrittes in der Gütererzeugung, der freien persönlichen Anregung und Thätigkeit, oder dem das wir verlangen: der Erzielung einer besseren Güterverthеilung durch eine gründliche Besitzreform.

Dieses Ziel ist aber nur auf einem Wege zu erreichen, nämlich indem den Riesenvermögen die Grundlage entzogen wird, auf der sie sich einzig und allein aufbauen können: das Besitzrecht der Erdoberfläche mit allen Folgen u. s. w."

Unsere Sozialdemokraten wollen von der durch Großfabrikanten und Rittergutsbesitzer gepredigten Glückseligkeitslehre nichts wissen.

In Nr. 4 der Zeitschrift erstatten die Verstaatlicher den Dank an die Agrarier dafür, daß diese dem Gedanken der Verstaatlichung von Grund und Boden im Reichstag Eingang und Boden verschafft haben.

Stamm dachte sich die Auflösung von ganz Deutschland in Gärten mit Obst- und Gemüsezucht. Die ursprüngliche Landliga ist, wie M. Flürscheim sagt, nach Abfall einer großen Zahl der Mitglieder und riesigem Defizit an der Jahreswende verkracht und liegt in den letzten Zügen. Die Bodenverstaatlicher wollen auf dem unter Lage erwähnten Wege den gesammten Grundbesitz in Pachtland verwandeln und die Erwerbung von Boden nur noch dem Staate gestatten. Sie beschweren sich lebhaft darüber, daß ihre Reformbestrebungen von den großen politischen Zeitungen nicht beachtet werden. Diese haben sich bis jetzt damit begnügt, in kurzen Zügen die Tendenzen

Digitized by Google

zu zeichnen und höchstens hinzuzufügen, „damit ist es genug.“ In landw. Blättern ist die Sache, obschon sie die Landwirthe mehr angeht, noch gar nicht berücksichtigt worden. Nach der gegebenen Mittheilung der Hauptstellen aus dem Programm kann ebenfalls gesagt werden: damit ist es genug, was jedoch nicht im Sinne der Unterschätzung der Bewegung aufgefaßt werden darf. Unter den heutzutag so lebhaft entbrannten Kämpfen um das Mein und Dein und bei der rücksichtslosen Art, wie Sonderinteressen von Einzelnen geltend gemacht werden, wird auch diese Bewegung Anhänger finden und dazu beitragen, die künftigen unausbleiblichen inneren Fehden zu verschärfen. Die Bodenverstaatlicher ziehen nur die Konsequenzen aus all dem Spielen mit dem Sozialismus, wie es seit einigen Jahren betrieben wird und werden ihrerseits immer mehr die Massen mit dem Gedanken, daß Privateigenthum eigentlich überflüssig und selbst verderblich sei, vertraut machen.

Landwirthschaftliche Lehranstalten und Landw. Vereine s. die einzelnen Länder.

Lanolin, ein aus der Schafwolle gewonnenes Fett, welches auch nach Liebrich in thierischen Häuten, Hufen, Federn und Schnäbeln vorkommen soll; es wird dargestellt und empfohlen als bestes Mittel, um die Hufe elastisch und das Leder geschmeidig zu machen, da es sich gut mit Wasser verbindet, und diese ohne Fett oder mit anderen Fetten zu trocken bleiben. Es binden z. B.

100 Paraffin, bezw. Vaselin nur	4	Th.	Wasser
100 Schweinefett	10	„	„
70 Olivenöl u. 30 gelbes Wachs	23	„	„
100 Lanolin aber,	105	„	„

Das Fett kann leicht eingerieben werden und wird nicht ranzig.

Lebensmittel. Noch immer läßt sich keine zuverlässige Angabe über den Verbrauch von Lebensmitteln für Deutschlands Stadt- und Industriebevölkerung geben und sind die vereinzelten Angaben darüber so sich widersprechende, daß nicht einmal Durchschnittswerthe gewonnen werden können. Für den Landwirth wäre es von höchster Wichtigkeit, zu wissen, wie groß der Verbrauch in den Erzeugnissen, welche er liefert, ist, damit er seine Wirthschaft darnach einrichten kann. Wir wissen noch nicht einmal genau die Menge des im Inlande verbrauchten Brotgetreides anzugeben (vgl. Bäckerei) und auch nicht zuverlässig genug den Verbrauch an Fleisch, Fleischwaaren, Molkereierzeugnissen u s. w. (vgl die Angaben unter Fleisch und Fleischhandel und unter Milchwirthschaft). Das Wenige, was an brauchbaren Zahlen veröffentlicht wird, hat selbstverständlich immer ein großes Interesse, es genügt aber nicht. Sicher ist, daß der Verbrauch vieler wichtiger Erzeugnisse des Landwirths eher zu- als abgenommen hat und daß wir weit davon entfernt sind, denjenigen Verbrauch zu haben, welchen der Physiologe bezüglich der Gesundheit und Kraftentwicklung den normalen nennt.

Bei dem Bevölkerungszuwachs im Reich wird man demnächst mit 30 Mill. Köpfen für die nicht landw. Bevölkerung zu rechnen haben, der Landwirth muß demnach wissen, daß er, soweit es sich um inländische Erzeugnisse handelt, 30 Mill. Köpfe zu versorgen hat, ohne die Menge von Lebensmitteln, welche etwa 20 Mill. Menschen der landw. Bevölkerung, die Viehstapel und die technischen Gewerbe in Anspruch nehmen.

Nach Eröffnung der städtischen Markthallen in Berlin im Jahre 1886 wurde von Dr. Hausburg mitgetheilt, daß, soweit kontrollirbar war, die hauptstädtische Bevölkerung, welche damals etwas über 1,300,000 Köpfe zählte, außer 65 Mill. kg Fleisch und Fleischwaaren — pro Kopf demnach 50 kg — noch 762 Mill. kg Nahrungsmittel verbrauchte, oder pro Kopf und Tag 1,5 kg. Angegeben wurden 1,5 Mill. kg Geflügel, 0,55 Mill. kg Wild, 77 Mill. l Milch (pro Kopf nicht ganz 60 l), 15 Mill. kg Butter (pro Kopf 11,54 kg), 4 Mill. kg Käse (pro Kopf wenig über 3 kg), 9,5 Mill. kg Eier, von welchen nur $^1/_{10}$ aus dem Inland bezogen wird, 25,5 Mill. kg Obst und 6,5 Mill. kg Apfelsinen, zus. also 32 Mill. kg (pro Kopf 24,6 kg). — 10,5 Mill. kg frisches und 3,5 Mill. kg gesalzenes Fleisch, zus. 14 Mill. kg (pro Kopf etwas über 10 kg) u. s. w. Diese Angaben beweisen, daß die Kontrolle über den Lebensmittel verbrauch noch eine sehr unvollständige ist, denn es ist nicht denkbar, daß bei der vorzüglichen Versorgung der Stadt mit Milch und Molkereierzeugnisse nur so geringe Mengen davon verzehrt werden. Eine Angabe über den Verbrauch von Kunstbutter fehlte, es läßt sich aber annehmen, daß er ein sehr bedeutender ist, weil ein sehr hoher Prozentsatz der Bevölkerung billigere Fette gebrauchen muß.

Dr. Brackebusch gab in einem im Dezember 1882 gehaltenen Vortrag wesentlich andere Zahlen an, nämlich: pro Kopf 95 kg Fleisch, Geflügel und Wild; 9,5 kg frische und geräucherte Fische und Heringe, 8,1 kg Butter, 4 kg Käse, 8 kg Eier, 13,8 kg Obst, 8 kg Gemüse und 80 l Milch. Hausburg hatte erwähnt, daß der Verbrauch von Seefischen noch ein sehr geringer sei und 53 mal geringer als in London, sowie daß die Stadt Paris allein mehr als das ganze deutsche Reich davon verbrauche.

Das Pariser Statistische Jahrbuch für 1885 giebt an, daß in den letzten Jahren die Oktroi-Einnahme für Lebensmittel bedeutend abgenommen habe, woraus hervorgeht, daß auch dort trotz der niedrigeren Preise die Kaufkraft der Bevölkerung gesunken ist. Die Einnahme war im Jahre 1879 noch 163,359,614 fr., im Jahre 1884 aber nur noch 139,966,020 fr. und für 1885 wird wieder eine Abnahme im Fleischoktroi um über 1 Mill. fr. konstatirt. Als Verbrauch wird andrerseits angegeben z. B. 308,864 Ochsen und Kühe, 188,595 Kälber, 1,979,536 Schafe, 352,001 Schweine, 383,120 kg Pferde-, Esel- und Maulthierfleisch.

Auch aus Wien bestätigen die neuesten Erhebungen eine bedenkliche Abnahme im Verbrauch der Lebensmittel werthvollerer Art; von dort

liegen genauere Mittheilungen vor, welche das Marktdepartement vor Kurzen in 41 ausführlichen Tabellen für eine Bevölkerung der innern Stadt von 785,200 Köpfen zusammengestellt hat. Es werden darin aufgeführt:

86,298 geschlachtete Rinder zu durchschn. 330 kg Fleischgewicht, also zusammen 28,478,340 kg mit 13,684,843 kg sonstiger Einfuhr 42,163,183 kg, oder pro Kopf 53,7 kg, was immer ein sehr ansehnlicher Verbrauch ist; der gesammte Auftrieb auf dem Schlachtviehmarkt war 184,937 Rinder (115,646 Mastthiere, 10,796 Stück ausgeweidete und 58,495 Stück sog. Beinelvieh), 118,933 ausgeweidete und 69,010 lebende Kälber, 55,636 ausgeweidete und 418,153 lebende Schweine, 62,914 Lämmer, 27,785 ausgeweidete und 171,348 lebende Schafe und 5833 Pferde zum Schlachten. Die Großmarkthalle, welche den Hauptbedarf deckt, hatte geliefert:

44,024 ausgeweidete Kälber, 11,395 ausgeweidete Schweine, 5733 ausgeweidete Schafe, 6381 ausgeweidete Lämmer und 119 ausgeweidete Spanferkel, 3,485,623 kg Rindfleisch, 164 St. Rindszungen, 498,277 kg Kalbfleisch, 135,594 kg frisches und 43,561 kg ger. Schweinefleisch, 4630 kg ger. Schinken, 158,154 kg Schaffleisch, 100,092 lebende Hühner, 33,448 Gänse, 9102 Enten, 3903 Indiane, 382 Hirsche, 824 Rehe, 41,048 Hasen, 183 Wildschweine, 6558 Fasanen, 10,396 Rebhühner, 24 Haselhühner, 529 Wildenten, 79 Wildgänse, 17,980 kg Karpfen, 1432 kg Hechte — 429,580 kg Mehl, 57,660 kg Gries, 101,530 kg Rollgerste, 223,930 kg Reis, 152,810 kg Erbsen, 94,080 kg Linsen, 178,540 kg Bohnen, 560,634 kg versch. Gemüse, 656,550 kg fr. Obst, 69,516 kg gedörrtes Obst, 28,435,540 Stück Eier, 530,276 kg Butter, 123,455 kg Rindschmalz, 547,600 kg Schweineschmalz, 210,586 kg Käse, 38,714 kg Quark, 39,040 l Rahm u. s. w.

Nach anderen Angaben ist die Einfuhr von Eiern bei der Verzehrungssteuerlinie von 57,443,400 St. im Jahre 1880 gesteigert worden bis zu 88,107,129 Stück im Jahre 1884, dann aber wieder gefallen auf 83,243,970 St. im Jahre 1885 u. 86,329,020 Stück im Jahre 1886. Von 1880 bis 1884 zeigte das Jahr 1883 gegen die beiden Vorjahre eine Abnahme — 68,913,829 gegen über 72 und fast 79 Mill. Stück. Da 53 Stück steuerfrei eingehen dürfen, ist der Verbrauch aber ein viel bedeutenderer (100 Stück zahlen 15,6 Kreuzer Steuer sammt Zuschlag). —

Diese Zahlen sollen nur andeuten, um welche Summen es sich für den Bedarf der Großstädte handelt; eine zuverlässige Statistik fehlt noch ganz.

Nächst der Bedeutung der statistischen Erhebungen über den Verbrauch ist jetzt für den Landwirth am wichtigsten das neue Gesetz betr. den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Verbrauchsgegenständen vom Jahre 1879. Gegenüber dem vielfachen Betrug mit Fälschung von Lebensmitteln war der Erlaß eines solchen Gesetzes eine Nothwendigkeit, um möglichst vor Benachtheiligung zu sichern. In allen größeren Stadtgemeinden wird es jetzt sehr ernst mit der Kontrolle der Lebensmittel genommen und auch die Landwirthe haben alle Ursache, sich die gesetzlichen Bestimmungen genau zu merken für die Erzeugnisse, welche sie liefern. Die Vorschriften sind nicht überall die gleichen und besonders hinsichtlich der Milch giebt es sehr weit auseinander gehende Bestimmungen darüber, wie viel Fett und Wasser darin enthalten sein soll, wenn Beanstandung, Beschlagnahme und Strafe nicht stattfinden soll (2,1—3,5 Fettgehalt z. B.).

Die Klagen über schlechte Beschaffenheit von Lebensmitteln werden noch immer sehr lebhaft geführt, im Allgemeinen aber sind schon darin bedeutende Umwandlungen zum Besseren erfolgt und wird immer mehr der Verkäufer im eigenen Interesse thun müssen, um seine Marktwaaren solid, gefällig, frisch und gut auserlesen zu Markte zu bringen.

Das neue Gesetz in der Fassung, wie es aus der dritten Lesung im Reichstag hervorgegangen ist, lautet:

§ 1. Der Verkehr mit Nahrungs- und Genußmitteln, sowie mit Spielwaaren, Tapeten, Farben, Eß-, Trink- und Kochgeschirren und mit Petroleum unterliegt der Beaufsichtigung nach Maßgabe dieses Gesetzes.

§ 2. Die Beamten der Polizei sind befugt, in die Räumlichkeiten, in welchen Gegenstände der in § 1 bezeichneten Art feilgehalten werden, während der üblichen Geschäftsstunden oder während die Räumlichkeiten dem Verkehr geöffnet sind, einzutreten.

Sie sind befugt, von den Gegenständen der in § 1 bezeichneten Art, welche in den angegebenen Räumlichkeiten sich befinden, oder welche an öffentlichen Orten, auf Märkten, Plätzen, Straßen oder im Umherziehen verkauft oder feilgeboten werden, nach ihrer Wahl Proben zum Zwecke der Untersuchung gegen Empfangbescheinigung zu entnehmen. Auf Verlangen ist dem Besitzer ein Theil der Probe amtlich verschlossen oder versiegelt zurückzulassen. Für die entnommene Probe ist Entschädigung in Höhe des üblichen Kaufpreises zu leisten.

§ 3. Die Beamten der Polizei sind befugt, bei Personen, welche auf Grund der §§ 10, 12, 13 dieses Gesetzes zu einer Freiheitsstrafe verurtheilt sind, in den Räumlichkeiten, in welchen Gegenstände der in § 1 bezeichneten Art feilgehalten werden, oder welche zur Aufbewahrung oder Herstellung solcher zum Verkaufe bestimmter Gegenstände dienen, während der in § 2 angegebenen Zeit Revisionen vorzunehmen.

Diese Befugniß beginnt mit der Rechtskraft des Urtheils und erlischt mit dem Ablauf von drei Jahren von dem Tage an gerechnet, an welchem die Freiheitsstrafe verbüßt, verjährt oder erlassen ist.

§ 4. Die Zuständigkeit der Behörden und Beamten zu den in §§ 2 und 3 bezeichneten Maßnahmen richtet sich nach den einschlägigen landesrechtlichen Bestimmungen. Landesrechtliche Be-

stimmungen, welche der Polizei weitergehende Befugnisse als die in den §§ 2 und 3 bezeichneten geben, bleiben unberührt.

§ 5. Für das Reich können durch kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesrathes zum Schutze der Gesundheit Vorschriften erlassen werden, welche verbieten:

1. bestimmte Arten der Herstellung, Aufbewahrung und Verpackung von Nahrungs- und Genußmitteln, die zum Verkaufe bestimmt sind;
2. das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Nahrungs- und Genußmitteln von einer bestimmten Beschaffenheit, oder unter einer der wirklichen Beschaffenheit nicht entsprechenden Bezeichnung;
3. das Verkaufen und Feilhalten von Thieren, welche an bestimmten Krankheiten leiden, zum Zwecke des Schlachtens, sowie das Verkaufen und Feilhalten des Fleisches von Thieren, welche mit bestimmten Krankheiten behaftet waren;
4. die Verwendung bestimmter Stoffe und Farben zur Herstellung von Bekleidungsgegenständen, Spielwaaren, Tapeten, Eß-, Trink- und Kochgeschirr, sowie das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Gegenständen, welche diesem Verbote zuwider hergestellt sind;
5. das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten von Petroleum von einer bestimmten Beschaffenheit.

§ 6. Für das Reich kann durch kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesrathes das gewerbmäßige Herstellen, Verkaufen und Feilhalten von Gegenständen, welche zur Fälschung von Nahrungs- oder Genußmitteln bestimmt sind, verboten oder beschränkt werden.

§ 7. Die auf Grund der §§ 5, 6 erlassenen kaiserlichen Verordnungen sind dem Reichstag, sofern er versammelt ist, sofort, andernfalls bei dessen nächstem Zusammentreten vorzulegen. Dieselben sind außer Kraft zu setzen, soweit der Reichstag dies verlangt.

§ 8. Wer den auf Grund der §§ 5, 6 erlassenen Verordnungen zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft.

Landesgesetzliche Vorschriften dürfen eine höhere Strafe nicht androhen.

§ 9. Wer den Vorschriften der §§ 2 bis 4 zuwider den Eintritt in die Räumlichkeiten, die Entnahme einer Probe oder die Revision verweigert, wird mit Geldstrafe von fünfzig bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft.

§ 10. Mit Gefängniß bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe bis zu eintausendfünfhundert Mark oder mit einer dieser Strafen wird bestraft:

1. wer zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Nahrungs- oder Genußmittel nachmacht oder verfälscht;
2. wer wissentlich Nahrungs- oder Genußmittel, welche verdorben oder nachgemacht oder verfälscht sind, unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft oder unter einer zur Täuschung geeigneten Bezeichnung feilhält.

§ 11. Ist die im § 10, Nr. 2 bezeichnete Handlung aus Fahrlässigkeit begangen worden, so tritt Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder Haft ein.

§ 12. Mit Gefängniß, neben welchem auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann, wird bestraft:

1. wer vorsätzlich Gegenstände, welche bestimmt sind, Anderen als Nahrungs- oder Genußmittel zu dienen, derart herstellt, daß der Genuß derselben die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, ingleichen wer wissentlich Gegenstände, deren Genuß die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, als Nahrungs- oder Genußmittel verkauft, feilhält oder sonst in Verkehr bringt;
2. wer vorsätzlich Bekleidungsgegenstände, Spielwaaren, Tapeten, Eß-, Trink- oder Kochgeschirr oder Petroleum derart herstellt, daß der bestimmungsgemäße oder vorauszusehende Gebrauch dieser Gegenstände die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, ingleichen wer wissentlich solche Gegenstände verkauft oder sonst in Verkehr bringt.

Der Versuch ist strafbar.

Ist durch die Handlung eine schwere Körperverletzung oder der Tod eines Menschen verursacht worden, so tritt Zuchthausstrafe bis zu fünf Jahren ein.

§ 13. War in den Fällen des § 12 der Genuß oder Gebrauch des Gegenstandes die menschliche Gesundheit zu zerstören geeignet und war diese Eigenschaft dem Thäter bekannt, so tritt Zuchthausstrafe bis zu zehn Jahren, und wenn durch die Handlung der Tod eines Menschen verursacht worden ist, Zuchthausstrafe nicht unter zehn Jahren oder lebenslängliche Zuchthausstrafe ein.

Neben der Strafe kann auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden.

§ 14. Ist eine der in den §§ 12, 13 bezeichneten Handlungen aus Fahrlässigkeit begangen worden, so ist auf Geldstrafe bis eintausend Mark oder Gefängnißstrafe bis zu sechs Monaten und, wenn durch die Handlung ein Schaden an der Gesundheit eines Menschen verursacht worden ist, auf Gefängnißstrafe von einem Monat bis zu drei Jahren zu erkennen.

§ 15. In den Fällen der §§ 12 bis 14 ist neben der Strafe auf Einziehung der Gegenstände zu erkennen, welche den bezeichneten Vorschriften zuwider hergestellt, verkauft, feilgehalten oder sonst in Verkehr gebracht sind, ohne Unterschied, ob sie dem Verurtheilten gehören oder nicht; in den Fällen der §§ 8, 10, 11 kann auf die Einziehung erkannt werden.

Ist in den Fällen der §§ 12 bis 14 die Verfolgung oder die Verurtheilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbstständig erkannt werden.

§ 16. In dem Urtheil oder dem Strafbefehl kann angeordnet werden, daß die Verurtheilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen sei.

Auf Antrag des freigesprochenen Angeschuldigten hat das Gericht die öffentliche Bekanntmachung der Freisprechung anzuordnen; die Staatskasse trägt die Kosten, insofern dieselben nicht dem Anzeigenden auferlegt worden sind.

In der Anordnung ist die Art der Bekanntmachung zu bestimmen.

§ 17. Besteht für den Ort der That eine öffentliche Anstalt zur technischen Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln, so fallen die auf Grund dieses Gesetzes aufgelegten Geldstrafen, soweit dieselben dem Staate zustehen, der Kasse zu, welche die Kosten der Unterhaltung der Anstalt trägt.

Vorzügliche Werke über Lebensmittel sind: L. Reitlechner, „Unsere Nahrungsmittel. Die Beurtheilung und Nährwerth-Bedeutung der wichtigsten Nahrungsmittel." Wien 1887. — F. Strohmer, „Die Ernährung des Menschen und seine Nahrungs- und Genußmittel," Wien 1887 (zum Gebrauch für landw. Lehranstalten geschrieben). — König, „Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel," II. Bd. 2. Aufl. 1883

Lebensversicherung. Die Gesellschaften sind immer mehr bemüht, Verbesserungen im Betrieb anzubringen, weniger streng zu verfahren und Erleichtungen zu gewähren; die Ergebnisse werden deshalb immer glänzender und die Summe der versicherten Werthe wächst in großartiger Weise. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen, in welchen es dem an Geschwister stark verpflichteten Erben von Gütern schwerer wird, zurecht zu kommen, hat man mit Recht immer mehr empfohlen, durch Lebensversicherungen bei Lebzeiten der Hofbesitzer dafür zu sorgen, daß der Erbe, welcher das Gut übernehmen soll, erleichtert wird und daß die Miterben besser bedacht werden, als das bisher der Fall war und noch der Fall ist, wenn die Last der Uebernahme durch besondere Bestimmungen für ihn eine weniger große wird.

Nach „Die deutschen Lebensversicherungs-Gesellschaften im Jahre 1886" (Bericht der „Berliner Börsen-Zeitung") haben unsere 38 Gesellschaften wieder günstig abgeschlossen. Der gesammte Versicherungsbestand war auf 3228 Mill. Mark gestiegen und hat im abgelaufenen Geschäftsjahr um 179 Mill. Mark sich vermehrt. Auf die 4 größten Gesellschaften kamen von der Gesammtsumme 1359 Mill. Mark Versicherungskapital, also über 42 % (Gothaer Bank 510, Germania-Stettin 335, Leipziger Gesellschaft und Stuttgarter L. u. E.-B. je 257 Mill. Mark); die Vermehrung für diese 4 Gesellschaften war 72 Mill. Mark. An Prämien und Zinsen wurden von allen Gesellschaften i. J. 1886 zus. 147,085,312 Mark eingenommen; davon sind durch Tod und bei Lebzeiten zurückgezahlt worden 49,287,252 Mark, Dividende bezahlt 19,060,440 Mark, Abgangsentschädigungen an Ausgeschiedene bezahlt 4,735,739 Mark, zur Erhöhung des Reservefonds verwendet 52,282,097 Mark. Die Summe der Gewährleistungsfonds war Ende 1886 zusammen 851,943,277 Mark oder 26,4 % des versicherten Kapitals (Gotha 134,100,074, Germania 84,928,786, Leipziger G. 57,110,433, Stuttgarter 60,294,565 Mark). Das Gesammtvermögen der Gesellschaften hat sich um 60,294,565 Mark im Geschäftsjahr vermehrt und beträgt jetzt 975,095,958 Mark, davon sind über $^2/_3$ in pupillarisch sicheren Hypotheken und nur 6 % in Effekten angelegt.

Ein vollständiges Bild liefern die früheren definitiven Zusammenstellungen; für 1885 ergaben sich 278,367,140 Mark neue Aufnahmen (A. 135,922,213 Mark bei den 18 Gegenseitigkeits- und B. 142,444,927 Mark bei den 20 Aktiengesellschaften); Abgang durch Tod und bei Lebzeiten 120,215,539 Mark (A = 47,473,430, B = 72,742,109 Mk.); Zuwachs rein gegen das Vorjahr 178,838,144 (A = 97,273,199, B = 81,564,945 Mark); Gesammt-Bestand der Kapital-Versicherung auf Todes- und Lebensfall 3,050,015,877 Mark (A = 1,478,969,429, B = 1,571,046,448 Mk.); Prämien-Einnahme 107,825,364 (A = 51,735,204, B = 56,090,160 Mark); Gesammt-Einnahme 136,651,682 (A = 65,596,219, B = 71,056,463 Mark); Gesammt-Ausgaben 114,292,486 (A = 51,756,658, B = 62,535,828 Mark); davon fällige Kapitalien und Renten einschließlich Schadenreserve 45,619,482 (A = 21,548,901, B = 45,619,483 Mark), Verstärkung der Prämienreserve und Uebertrag 47,679,928 (A = 22,996,655 und B 24,683,273 Mark); Gesammtvermögen 910,937,162 Mk. (A = 397,542,011 und B = 513,395,151 Mark). Die Gesellschaften sind:

A (gegenseitige): 1. Gothaer L.-V.-B. f. Deutschland, 2. Leipziger L.-V.-Ges., 3. Hannoversche L.-V.-Anstalt, 4. Braunschweig, Allg. L.-V.-Anstalt, 5. Halle a./S., Iduna, 6. Stuttg. L.-V. und Ersparniß-Bank, 7. Darmstadt, Renten- und L.-V.-Anstalt, 8. Stuttg. Allg. Renten-Anstalt, 9. Leipzig, Gegenseitigkeit, 10. Karlsruhe, Allg. Versorgungs-Anstalt, 11. Bonner L.-V.-Bank, 12. Potsdam, Deutsche L.-V. und Vers.-Gesellschaft, 13. Berlin, Prometheus und 14. L.-V.-Anstalt für Armee und Marine, 15. Posen, Vesta, 16. Leipzig, Atropos, 17. Karlsruhe, Badische Militär-V.-Anstalt, 18. Hannover, Preußischer Beamten-Verein.

B (Aktien-G.): 1. Lübeck, Deutsche L.-V.-G., 2. Berlin, Berlinische L.-V.-G., 3. München, Bayr. Hypotheken- und Wechsel-B., 4. Frankfurt a./M., Frankfurter L.-V.-G., 5. Hamburg, Janus, 6. Leipzig, Teutonia, 7. Köln, Concordia, 8. Schwerin, Mecklenb. L.-V.-G., 9. Magdeburg, Magdeburger L.-V.-G., 10. Erfurt, Thuringia, 11. Stettin, Germania, 12. Frankfurt a./M., Providentia, 13. Berlin, Victoria, 14. Preuß. L.-V.-G., 15. Friedrich Wilhelm, 16. Nordstern, 17. Elberfeld, Vaterl. L.-V.-Ges., 18. Breslau, Schles. L.-V.-G., 19. Magdeburg, Allg. V.-G., 20. Straßburg, Alsatia.

Als Beweis dafür, daß die freie Entfaltung der wirthschaftlichen Kräfte Großes zu vollbringen vermag, führte die „Allg. Vers.-Presse" an, daß die

Londoner L.-V.-Akt.-G. „Prudential" Ende 1881 in der Arbeiter-Abtheilung 4,821,414 Arbeiter-Policen mit wöchentlichen Prämienzahlungen, welche durch Kassenboten eingehoben werden, gehabt hat, also $^1/_8$ der ganzen Bevölkerung von England; der Gesammtbetrag der wöchentlichen Einzahlungen war 36,989,880 Mark, geleistet von Frauen, Männern und Kindern, durchschn. pro Kopf 2 d = $16^2/_3$ Pfg., wofür 185 Mark versichert sind und im Todesfall an die Familie gezahlt werden. Die Gesellschaft besteht seit 1848 mit 50,070 £ = 1,001,400 Mark Aktienkapital; in der Arbeiterbranche gab es i. J. 1880 zus. 12,795,040 Mark an fälligen Versicherungs-Kapitalien zur Auszahlung. Die Unkosten der Gesellschaft sind 17 Mill. Mark. Von Interesse ist auch das Ergebniß des „Preußischen Beamten-Vereins" für Reichs-, Staats- und Gemeindebeamten, Geistliche, Lehrer, Aerzte, Rechtsanwälte u. s. w., Lebens-, Leibrenten-, Kapital- u. s. w. V.-Ges. auf Gegenseitigkeit unter dem Protektorat Sr. Majestät des Kaisers. Der neunte Geschäftsbericht für 1885 giebt 14,163 Policen an mit 39,767,520 Mark. Das Gewinn- und Verlust-Konto war 6,287,977,30 Mark, die Aktiven und Passiven sind 6,446,957,09 Mark (allein 5,161,797,93 Mark Hypothekenfonds), der Reinertrag war 263,230,59 Mark, die Fonds ohne gegenüberstehende Passiven sind 864,481,07 Mark. In den ersten 9 Geschäftsjahren sind 638,569,71 Mark Dividende und 814,016 Mark Lebens-Vers.-Summe bezahlt worden

Die Gründung einer ähnlichen Anstalt für alle landw. Beamten in Deutschland wäre eine der Deutschen Landw. Gesellschaft würdige Aufgabe.

Zur Unterweisung in Angelegenheiten der Lebensversicherung sind zu nennen: Geyer, „Die L. in Deutschland und ihre gesetzliche Regelung," Leipzig 1878. Elster, „Die L. in Deutschland," Jena 1880. Kögler, „Ueber L.," Prag 1885. Rüdiger, „Die Rechtslehre vom Lebensversicherungsvertrage," Berlin 1885. Wiedemann, „Zur Entwicklung des Versicherungsvertrags," Berlin 1886. Rihm, „Die Gewinnsysteme mit steigenden Dividenden bei der L.," Zürich 1886.

Leinen-Industrie s. Flachs und Textilindustrie.

Leuchtöl, s. Petroleum.

Liberale Vereinigung, Sezessionisten, diejenigen Mitglieder der Nationalliberalen Partei, welche sich im August 1881 von der Partei getrennt hatten, eine Zeit lang als selbstständige Partei wirkten und dann, wie voraus zu sehen war, mit den Deutsch-Freisinnigen sich vereinigten. Die Trennung war erfolgt, nachdem schon seit längerer Zeit Meinungsverschiedenheiten innerhalb der Partei in scharfer Weise hervorgetreten waren und bezüglich des Kulturkampfes und der Getreidezölle ein Theil der Partei mit den bisherigen Gegnern gestimmt hatte. Der Austritt wurde überaus scharf in der Presse be- und verurtheilt; es wurde sogar von „schwer zu verantwortendem Mißgriff", „Frevel an der Nation", und in ähnlicher Weise gesprochen, während die Austretenden selbst das Verlassen des alten Programms, und die Zustimmung zum Sturz der Falk-Delbrückschen Aera als „schweren politischen Fehler" bezeichneten und von anderer Seite der Austritt als „die Hoffnung der gesammten liberalen Wählerschaft" gegenüber dem allmählich eingetretenen Umschwung bezeichnet wurde. Da die Partei als solche der Geschichte bereits angehört, so genügt es, die Begründung des Austritts und das Programm der Partei mitzutheilen. Am 7. Mai 1882 war folgende Erklärung erschienen:

Die Erfahrungen der letzten zwei Jahre haben in steigendem Maße uns die Ueberzeugung aufgedrängt, daß die nationalliberale Partei gegenüber den wesentlich veränderten Verhältnissen nicht mehr von der Einheit politischer Denkart getragen wird, auf der allein ihre Berechtigung und ihr Einfluß beruhten.

In dieser Ueberzeugung erklären die Unterzeichneten hiermit ihren Austritt aus der nationalliberalen Partei.

Eine in sicheren Bahnen ruhig fortschreitende Entwickelung unserer in Kaiser und Reichsverfassung ruhenden Einheit wird nur aus der Wirksamkeit eines wahrhaft konstitutionellen Systems hervorgehen, wie es die deutsche liberale Partei seit ihrer Existenz unverrückt erstrebt hat. Das einige Zusammengehen der liberalen Partei in den wesentlichsten Fragen, das Aufhören verwirrender und aufreibender Kämpfe verschiedener liberaler Fraktionen erscheint uns aber als die unerläßliche Voraussetzung für das erstrebte Ziel.

Fester Widerstand gegen die rückschrittliche Bewegung, Festhalten unserer nicht leicht errungenen politischen Freiheiten ist die gemeinschaftliche Aufgabe der gesammten liberalen Partei.

Mit der politischen Freiheit ist die wirthschaftliche eng verbunden, nur auf der gesicherten Grundlage wirthschaftlicher Freiheit ist die materielle Wohlfahrt der Nation dauernd verbürgt.

Nur unter Wahrung der konstitutionellen Rechte, unter Abweisung aller unnöthigen Belastungen des Volks und solcher indirekten Abgaben und Zölle, welche die Steuerlast vorwiegend zum Nachtheil der ärmeren Klassen verschieben, darf die Reform der Reichssteuern erfolgen.

Mehr wie für jedes andere Land ist für Deutschland die kirchliche und religiöse Freiheit die Grundbedingung des inneren Friedens. Dieselbe muß aber durch eine selbstständige Staatsgesetzgebung verbürgt und geordnet sein. Ihre Durchführung darf nicht von politischen Nebenzwecken abhängig gemacht werden. Die unveräußerlichen Staatsrechte müssen gewahrt und die Schule darf nicht der kirchlichen Autorität untergeordnet werden.

Wir sind bereit, einer Einigung auf dieser Grundlage zuzustimmen. Für uns aber als Mitglieder der liberalen Partei werden unter allen Umständen diese Anschauungen die leitenden sein.

Dr. Bamberger, Dr. Baumbach, Beisert, Berling, Dr. Braun, Dr. Georg v. Bunsen, Drawe-Saskozin, von Forckenbeck, Jegel, v. Hönika, Kieschke, Knoch, Lipke, Dr. Meyer, Pflüger, Platen, Rickert, Sachse, Schlutow, Seyffarth-Liegnitz, Freiherr v.

Stauffenberg, Struve, Thilenius, Trautmann, Vollerthun, Weißermel, Westphal, Dr. Witte-Rostock.

Auf dem Parteitag in Berlin am 7. Mai 1882 war folgendes Programm angenommen worden:

I. Getreu unseren Ueberlieferungen sind wir bestrebt, die Machtbefugnisse von Kaiser und Reich auf den Grundlagen der Verfassung zu befestigen und nach den Bedürfnissen der Nation auszubilden. — Zu den unentbehrlichen Voraussetzungen einer solchen Entwicklung zählen wir die Befestigung eines wahrhaft konstitutionellen Verfassungslebens, ein aufrichtiges Zusammenwirken zwischen der Regierung und der Volksvertretung unter wechselseitiger Achtung der ihnen anvertrauten Rechte, eine umsichtsvolle, auf unmittelbare Verständigung abzielende Vorbereitung der Vorschläge, welche der Gesetzgebung unterbreitet werden.

II. Der Reichshaushalt ist aus eigenen Reichseinnahmen und mit den Hülfsmitteln zu bestreiten, welche eine gesunde Finanz- und Steuerpolitik darbietet.

III. Nachdem in den letzten Jahren reichliche Mittel ohne die Vereinbarung eines festen Reformplanes bewilligt worden, ist in der ferneren Behandlung des Steuerwesens ein vorsichtiges und planmäßiges Vorgehen doppelt geboten. — Namentlich ist keine neue Steuer zu bewilligen, für welche nicht das Bedürfniß nachgewiesen und der Zweck gebilligt ist.

IV. Wir stimmen keiner Finanzvorlage zu, welche sich für einen Theil einer Steuer- und Finanzreform ausgiebt, so lange nicht die Ziele der letzteren klargelegt sind. — Wir stimmen keiner Finanzreform zu, welche einseitig die indirekten Steuern ausbildet und dadurch das System der direkten Steuern erschüttert.

V. Wir stimmen keiner Finanzreform zu, welche darauf gerichtet ist, den Haushalt der Gemeinden durch ein System von Zuschüssen mit dem Staatshaushalt zu verbinden oder Aufgaben, welche durch ihre Natur der Gemeinde zugehören, auf den Staat zu übertragen. — Vielmehr erachten wir für geboten: 1. die den Gemeinden und Kommunalverbänden zugewiesenen Aufgaben ihrer Selbstverwaltung unverkürzt zu erhalten; 2. die hierfür erforderlichen Mittel durch autonome, den lokalen Bedürfnissen und Verhältnissen entsprechende Besteuerung aufzubringen; 3. die Bewilligung von Zuschüssen an leistungsunfähige Gemeinden auf die einzelnen Fälle des ermittelten Bedürfnisses zu beschränken und an die Organisation der Kommunalverbände anzuschließen. — Unberührt hiervon bleibt die begründete Forderung, daß für solche Mühewaltungen, welche aus dem Kreise der Staatsverwaltung zur bessern Erledigung den Gemeinden zugewiesen werden, Ersatz der hierdurch bedingten Ausgaben aus der Staatskasse geleistet werde.

VI. Dagegen sind wir bereit mitzuwirken an einer Steuerreform, welche die Steuern und Abgaben den wirthschaftlichen Kräften der Belasteten besser anpaßt und den nach dieser Richtung hin begründeten Beschwerden abhilft.

VII. Durchführbar erscheint uns eine Reform, welche die Erträge der direkten und der indirekten Steuern in ein angemessenes Verhältniß setzt und folgende Grundlinien einhält: 1. Bei den indirekten Steuern sind die nothwendigen Lebensbedürfnisse grundsätzlich von der Besteuerung freizuhalten, die anderen Gegenstände der Besteuerung nach der Bedeutung zu würdigen, welche denselben für die Ernährung und die Wohlthat der Bevölkerung zukommt. 2. Bei den direkten Steuern sind für die unteren und mittleren Einkommen die wirthschaftlichen Verhältnisse der Besteuerten angemessen zu berücksichtigen, die größeren Einkommen stärker heranzuziehen. 3. Die Stempel und stempelartigen Steuern sind so einzurichten, daß sie den Verkehr möglichst wenig erschweren, in materieller Hinsicht den Handel und Wandel nicht erdrücken, und daß sie keinen Zweig des Erwerbslebens vorwiegend belasten, wie beispielsweise gegenwärtig in dem größten Theile Deutschlands die Höhe und Erhebungsart der Gefälle bei Verträgen über den Grundbesitz.

VIII. Entsprechend den Ueberlieferungen der liberalen Partei werden wir auf sozial-politischem Gebiete alle Schritte fördern, welche geeignet sind, ohne Gewaltsamkeit gegen die Grundlagen unserer gesellschaftlichen Ordnung, den wirthschaftlichen und moralischen Lebensstand der minder bemittelten Erwerbsklassen zu heben, werden wir Alles unterstützen, was dazu dient, die Arbeitskraft und Arbeitsfähigkeit der Individuen durch umsichtigere Ausbildung und stärkere Anregung der Selbstthätigkeit zu steigern.

Bekämpfen dagegen werden wir alle Maßnahmen staatlicher Bevormundung, welche dazu angethan sind, die Selbstbethätigung herabzudrücken, insbesondere die Einmischung des Staates in solche Wirthschaftsbetriebe, zu denen die Thätigkeit der Einzelnen und freier Vereinigungen ausreichen.

IX. Als positive und nächste Aufgaben auf sozialpolitischem Gebiete betrachten wir: 1. Umfassende Ausbildung des Krankenkassenwesens; 2. die weitere Ausbildung der Haftpflicht für Unfälle in allen hierzu geeigneten Betrieben und die Sicherung der Entschädigungen; 3. die gesetzgeberische Begünstigung von Vereinigungen, welche dazu bestimmt sind, für die Fälle der Invalidität und der Arbeitslosigkeit Sorge zu tragen, die Wohlthaten der Vertragsfreiheit den Arbeitgebern und Arbeitnehmern gleichmäßig zuzuwenden, sowie überhaupt die möglichste Entlastung der öffentlichen Armenpflege herbeizuführen.

X. Staatszuschüsse an Privatunternehmungen halten wir nur für zulässig, wo das öffentliche Interesse und die Unzulänglichkeit der Privatwirthschaft klar erwiesen sind.

XI. Das Tabaksmonopol und ebenso jede mittelbar zum Monopol hindrängende weitere Belastung des Tabaks lehnen wir ab. Ueberhaupt verwerfen wir Monopole, welche den Zweck haben, die Reichs- oder Staatseinnahmen zu vermehren oder den Einfluß der Staatsgewalt zu vergrößern.

XII. Die Wirthschaftspolitik soll nicht Sonder-

interessen auf Kosten der Gesammtheit begünstigen. Das Verhältniß zu anderen Staaten wünschen wir so geregelt, daß die internationale Arbeitstheilung nicht gestört, und daß der deutschen Produktion der ihr gebührende Antheil an dem Weltmarkte gesichert werde.

XIII. Die Gewissens- und Religionsfreiheit wollen wir derart befestigen, daß kein deutscher Bürger wegen seiner Religion oder wegen seiner religiösen Ansichten in seinen politischen und bürgerlichen Rechten beeinträchtigt oder gefährdet werde. Das Verhältniß der Kirchen zum Staate wünschen wir geregelt durch Gesetze, welche die Freiheit und Selbstständigkeit der Kirchen in ihren innerkirchlichen Angelegenheiten anerkennen, die Staatsautorität aber wahren in allen staatlichen sowie in solchen kirchlichen Angelegenheiten, zu denen die Mitwirkung des Staates verfassungsmäßig berufen ist.

XIV. Die Leitung und Beaufsichtigung des öffentlichen Unterrichtswesens muß ausschließlich Sache des Staates und staatlich verordneter Organe sein; die Einwirkung der Kirche darf über das Gebiet des Religionsunterrichtes nicht hinausgehen. — Als einen der größten Schäden der gegenwärtigen politischen Lage Preußens betrachten wir, daß durch die Handhabung des Schulaufsichtsgesetzes, welches der Volksschule Unabhängigkeit von der Kirche gewähren sollte, dieser Zweck vereitelt wird, und verwerfen die aus engherzigem Konfessionalismus hervorgegangenen, auf die Beseitigung der Simultanschulen gerichteten Bestrebungen.

XV. Die deutsche Rechtseinheit hat in den Justizgesetzen des Jahres 1877 und in der vollzogenen Justizorganisation eine mächtige Förderung erfahren. Die Praxis hat jedoch auch Mängel, insbesondere in der Strafprozeßordnung, dargelegt, mit deren Beseitigung die Gesetzgebung auf Grundlage der gewonnenen Erfahrungen sich bald wird befassen müssen. Der dringenden Abhülfe bedarf das Kostenwesen im Zivilprozeß.

XVI. Für die Landesverwaltung in Preußen verlangen wir die Fortsetzung und den Abschluß der Organisation im Geiste der Städteordnung von 1808 und der Kreisordnung von 1873. Als Grundbedingungen hierfür betrachten wir, daß 1. für die altländischen Provinzen eine der Städteordnung entsprechende Landgemeindeordnung erlassen, insbesondere für die Gutsbezirke und solche Ortschaften, welche die Obliegenheiten der Gemeinde nicht zu erfüllen im Stande sind, leistungsfähige Gemeindeverbände geschaffen werden; 2. die Gesammtheit der Reform auf die übrigen Provinzen der Monarchie übertragen werde, unter Zulassung solcher landschaftlich bedingten Abweichungen, welche weder die Grundprinzipien noch die Einheit der Verwaltung gefährden, 3. die selbstständige Organisation der Verwaltungsgerichtsbarkeit beibehalten und diese materiell noch weiter ausgebildet werde. — Wir verlangen ferner, daß das materielle Polizeirecht sowie die Handhabung der Verwaltungsbefugnisse mit dem Geiste der modernen Gesetze in Einklang gebracht, und besonders, daß bei Berufung der Organe von jeder Parteitendenz abgesehen werde. — Als eine fernere Aufgabe der liberalen Partei betrachten wir, eine Reform herbeizuführen, welche die Eintheilung der Verwaltungsbezirke und die Organisation der Verwaltung vereinfacht, die Vertretungen in Kreis und Provinz gerechter vertheilt, als beim Erlaß der Kreisordnung zu ermöglichen war.

XVII. Die liberale Partei sieht alle Schattirungen politischer und kirchlicher Reaktion gegen sich vereinigt, und wir sind überzeugt, daß es ihr nicht eher gelingen wird, jener Koalition wirksam entgegenzutreten, als bis sie gleichfalls für alle Schattirungen in ihrer Mitte einen festen Vereinigungspunkt findet und als ein Ganzes zu handeln sich befähigt. — Unbeschadet der Verschiedenheit von Anschauungen in einzelnen Tagesfragen, welche weder durch guten Willen, noch durch Disziplin sich ganz vermeiden läßt, müssen die Liberalen, gestützt auf ihre Uebereinstimmung in den großen Zielen, bei den Wahlen und in den Parlamenten, soweit nur immer möglich, eine Verständigung unter allen ihren Fraktionen herbeizuführen und eine gemeinsame Aktion anzubahnen streben. Als Pflicht jedoch Aller, welche in diese Gemeinschaft eintreten, halten wir unter den gegenwärtigen Verhältnissen, daß sie den Bestrebungen, welche die großen gemeinschaftlichen Zielpunkte beeinträchtigen, mit der größten Entschiedenheit entgegentreten, gleichviel ob diese Bestrebungen von der Regierung oder von den der Reaktion dienenden Parteien ausgehen.

Ligroin, s. Petroleum.

Linsen, s. Hülsenfrüchte.

Lotterie. Noch immer dauert in den einzelnen Staaten Deutschlands das Verbot des Spiels in Lotterien anderer Bundesstaaten fort; es ist neuerdings in Preußen insofern noch eine Verschärfung der Bestimmungen eingetreten, als es auch den Zeitungen verboten wurde, die Gewinnlisten auswärtiger Lotterien zu veröffentlichen; man hat sich andererseits aber entschlossen, die Zahl der Loose bedeutend zu vermehren und der darauf bezügliche Antrag hat die Zustimmung des Landtags und Herrenhauses gefunden. Auch im Königreich Sachsen ist die Zahl der Loose der Landeslotterie wesentlich vermehrt worden.

Das Bedürfniß für eine derartige Geldanlage wird demnach staatlich anerkannt.

Ueber Privatlotterien in Preußen brachte die „Nat. Korr." für die Zeit vom 1. Jan. 1880 bis zum Schluß des Jahres 1884 folgende bemerkenswerthen Angaben. Die Summe des Spielkapitals aller in der Monarchie genehmigten Privatlotterien beziffert sich auf 36,463,100 Mark, wovon 12,251,600 Mark auf außerpreußische kommen, also fast $^2/_3$ auf inländische. Von der Summe entfallen auf die drei Kategorien, in welche sie getheilt werden:

Handel, Georg Friedrich, geb. 23. Febr. 1685 zu Halle, gest. 14. April 1759 in London, Sohn des Leibchirurgen des Herzogs von Sachsen-Weißenfels, Georg H., erhielt seine musikalische Ausbildung bei Zachow in Halle, ging 1703 nach Hamburg, wo er Violine spielte und Opern komponierte, 1706 nach Italien, wo er in Florenz, Venedig, Rom und Neapel Opern aufführte, 1710 nach Hannover, 1712 nach London, wo er 1727 naturalisiert wurde. Seine Opern, Oratorien, Kantaten, Orgelkonzerte, Kammermusikwerke, Suiten, Sonaten, Concerti grossi, Psalmen, Hymnen, Messen, Te Deum, Passionen, Anthems, Duette, Arien, Lieder, Cembalostücke, Fugen, Fantasien, Variationen, Chöre, Ouvertüren, Symphonien, Trauermarsch, Feuerwerksmusik, Wassermusik, Concerto grosso, Concerto a due cori, Concerto a quattro cori, Concerto a cinque cori, Concerto a sei cori, Concerto a otto cori, Concerto a dodici cori, Concerto a sedici cori, Concerto a trentadue cori, Concerto a sessantaquattro cori, Concerto a centoventotto cori, Concerto a duecentocinquantasei cori, Concerto a quinquecentododici cori, Concerto a mille cori, Concerto a duemilaventiquattro cori, Concerto a quattromilaquarantotto cori, Concerto a ottomilanovantasei cori, Concerto a sedicimilacentonovantadue cori, Concerto a trentaduemilatrecentottantaquattro cori, Concerto a sessantaquattromilasettecentosessantotto cori, Concerto a centoventottomilacinquecentotrentasei cori, Concerto a duecentocinquantaseimilacentosettantadue cori, Concerto a quinquecentododicimilatrecentoquarantaquattro

gierung bestehend aus Staatsminister als Präsidenten und für Auswärtiges, Generaldirektoren für Justiz, Inneres, Finanzen, Gen.-Sekretär und 2 Regierungsräthen. Staatsrath — Oberster Gerichtshof. Kommandant der bewaffneten Macht. Rechnungskammer. Bischof von Lüttich.

Finanzen: Budget für 1886. Einnahmen 8,110,964 fr., Ausgaben 6,947,097 fr., durchlaufend 1,300,000. Staatsschuld: 3 Anleihen, 15 Mill. fr., repräsentirt durch 4 % Scheine auf den Inhaber im Nominalbetrag von 16,170,000 fr., Annuitäten 729,898,80 fr. Unter den Einnahmen sind: Ueberschuß aus 1885 1,7 Mill. fr., Steuern 1,905,000 fr., Zölle 1,783,804 fr., Enregistrement und Domänen 1,705,000 fr., Post 490,000 fr., Telegraphie 60,000 fr., von Gefängnissen 191,000 fr., Verschiedenes 275,200 fr. (Gehaltsabzüge, Rangerhöhungen, Zahlungen von Städten, Banken, Sparkassen, Eisenbahngesellschaften, Zinsen u. s. w.). Die Steuern sind: Grundsteuer 940,000 fr., Mobiliar- und Gewerbesteuer 45,000 fr., Personalsteuer 70,000 fr., Bergwerksabgaben 50,000 fr., Abgaben von Schenken 80,000 fr., Branntweinsteuer 175,000 fr., Biersteuer 90,000 fr., Verschiedenes 8900 fr.

Die Ausgaben setzen sich zusammen aus: Zivilliste 200,000 fr., Regierung, Staatsrath, Ständekammer 183,850 fr., Aeußeres 38,400 fr., Justizverwaltung 364,950 fr., Kultus 410,200 fr., Militär und Gendarmerie 397,500 fr., Rechnungshof 36,660 fr., Pensionen 482,000 fr., öffentliche Arbeiten 1,066,000 fr., Zuschüsse an Gemeinden 150,000 fr., Ackerbau, Handel, Gewerbe 241,920 fr., öff. Unterricht, Kunst 525,000 fr., Gefängnisse 194,300 fr., Innere Verwaltung 550,230 fr., Domänen u. Forsten 117,000 fr., öff. Schuld 742,500 fr., Erhebungskosten 1,238,087 fr., Sonstiges 8500 fr. Unter den Erhebungskosten sind verrechnet mit fr.: Steuern 324,000, Enregistrement, Domänen, Forsten 149,395, Zölle 84,100, Sparkassen 19,000, Bergwerke 47,800, Post 498,950 und Telegraphen 92,950 fr.

Militär: zwei Kompagnien unter einen Major; 1 Komp. Gendarmen, 2 Offiziere, 135 Unteroffiziere und Gemeine und 1 Komp. Freiwillige mit 4—6 Offiziere und 140—170 Unteroffizieren und Gemeinen, in Ausnahmefällen bis 250; Musikkorps 29 Mann.

Verkehrswesen. Eisenbahnen 362 km, Post 75 Büreaus, 7,241,862 Sendungen (3,103,508 Briefe, 1,518,544 Zeitungen), Telegraph 395 km Staatslinien mit 743 km Drähte und 434 km der Eisenbahnen, 29 Staatsanstalten, 42 Eisenbahnbüreaus, zusammen 83,957 Depeschen (54,090 international).

Bodenvertheilung: 124,796 ha Ackerland = 48,62 %, 54,552 ha Wald = 21,10 %, 16,596 ha Rodland = 6,41 %, 25,289 ha Wiesen = 9,77 %, 21,885 ha Lohhecken = 8,45 %, 842 ha Weinberge = 0,21 %, zusammen 243,960 ha = 94,56 % Kultur- und 5,44 % sonstiges Land; vom Kulturland kommen auf Wald u. Lohhecken 29,45 % der Gesammtfläche. Genaue Mittheilungen über die landw. Verhältnisse fehlen auch jetzt noch, bezüglich der Erzeugnisse der Ein- und Ausfuhrwaaren, der Industrie u. s. w. s. das Hauptwerk.

Für Unterricht giebt es ein Athenäum mit philosophischen Oberkursen, eine Gewerbeschule, 2 Progymnasien, eine Normalschule für Lehrer und Lehrerinnen, eine Ackerbauschule in Ettelbrück, eine Taubstummenanstalt, 6 Oberprimärschulen und 681 Primärschulen mit über 30,000 Schulkindern.

Luzerne, s. Futterpflanzen.

Macquari-Inseln, Archipel von 5 Inseln, unbewohnt, aber wegen Robbenfangs besucht, 54° 27′ südl. Br. und 159° östl. L. v. Gr. liegend, 1100 km südlicher als Neuseeland.

Madeira, s. Portugal.

Madras- oder **Sunnhanf**, ostindische Gespinnstfaser ähnlich der Jute.

Mähmaschinen, s. Supplementband I.

Mais, s. Getreide.

Malto Leguminose, Bezeichnung nach **Carlo** für gemalzte und dann gedarrte Hülsenfrüchte, welche durch diese Behandlung verdaulicher werden. Man quillt Erbsen, Bohnen, Linsen 24 St. lang in Wasser, breitet sie dann am warmen Ofen aus bis die Keimlinge ausbrechen wollen, und dörrt sie dann scharf im Backofen. („Illustrirte Wiener Gew.-Ztg. v. Ackermann" S. 393, 1885.) Ueber den Geschmack und die Wirkung bei der Ernährung mit so zubereiteten Hülsenfrüchten fehlen die Angaben.

Maltose, eine aus der Stärke durch Einwirkung der Diastase neben Dextrin gewinnbare Zuckerart, welche sich in der Würze der Brauereien und in der süßen Maische der Brennereien findet und leicht mit Traubenzucker (Dextrose, s. d.) verwechselt, durch Kochen mit verdünnten Säuren aber in solchen umgewandelt wird. M. zeigt sich in weißer harter Masse aus nadelförmigen Krystallen gebildet, und lenkt in Lösung bedeutend mehr die Polarisationsebene nach rechts als Rohr- und Traubenzucker, reduzirt aber die alkalische Kupferlösung weniger stark. Neuerdings wird die M. fabrikationsmäßig dargestellt als direkt vergährbarer Fruchtzucker (verzuckertes Stärkemehl oder Stärkezucker in anderer Darstellung als bisher). So wie unter Dextrose auseinandergesetzt wurde, wird auch die M. in Bäckereien, zu Konfituren, Chokoladen, Bonbons, als direktes Nahrungsmittel und für die Wein-, Bier-, Sprit- und Essig-Bereitung und Verbesserung verwendet.

R. Köhlmann, Ritterguts- und Fabriksbesitzer in Wildenhagen bei Ruppin erließ unter d. 1. Oktober 1886 einen Aufruf an die Stärkefabrikanten und Landwirthe bezüglich der Verarbeitung roher Kartoffeln und an die Zuckerfabrikanten zur Verarbeitung von Kartoffeln zur Maltose nach Schluß der Rübenkampagne zu dem Zweck, um das Kapital besser — länger — ausnützen zu können, sowie an die Brennereibesitzer zur Herstellung von Maltose in Zentralbrennereien mit Spiritus-Raffinerie, da mit dieser Darstellung die Kartoffeln höher verwerthbar sind, unter dem Anerbieten, die erforderlichen Einrichtungen — Umbau u. s. w. —

gegen Antheil am Gewinn auszuführen. Eine Rohstofffabrik genügt für 20 Brennereibesitzer und diese haben je etwa einen Aufwand von 10 bis 12,000 Mark nöthig; sie erlangen dabei den Vortheil eines gehaltvollen Rückstands zum Viehfutter, da ein Auswaschen der Kartoffeln wie bisher, um die Stärke zu gewinnen, nicht stattfindet, sondern nur die gut gereinigten Kartoffeln direkt in dazu konstruirte Apparate geleitet werden, woselbst sie einem geeigneten Verfahren unterworfen sind und einen Rückstand von größerem Werth mit Grünmalz aus Körnern, zus. 28 % tr. — gewinnen lassen. Im Großbetrieb sollen durchschn. 15 % der Stärke gewinnbar sein. Für den Landwirth geht bei der jetzigen Stärkefabrikation der größte Theil des Nährwerthes der Kartoffeln oder Körner verloren. Der Prospekt für Begründung einer Maltose-Aktien-Gesellschaft für Deutschland besagt, daß in Lembecq les Halls in Belgien 6569 kg Mais 96,65 % oder 6414,5 kg Maltose liefern. In Köln ist eine Fabrik eingerichtet für Verarbeitung von 3 Mill. kg Mais, von welcher 2,924,500 kg Maltose erwartet werden 500 kg Maltose werden gleich 650 kg Malz, also 3,808,350 kg Malz gleich 5,077,800 kg Gerste gerechnet (75 kg Malz = 100 kg Gerste = 140 kg Grünmalz). Bei angestellten Versuchen erhielt man aus 6569 kg Mais 1030 kg = 15,7 % Grünmalz; 3 Mill. kg werden also 471,000 kg Grünmalz liefern.

Margarine, Kunstbutter, Butterine, Oleomargarin, Wiener Sparbutter, Bogus, Suin, falsche Butter, Bosh-Butter, Schmalz-, Koch-, Oleomagarin-, Margarin-, Misch-, Grasmischbutter, Speisefett, Kunstmischbutter, Gutsmischbutter, Oxbutter, Beurrine, Bezeichnung für ein künstlich hergestelltes Ersatzmittel der Naturbutter oder Milchbutter.

1. Ursprung, Verbreitung und Kampf gegen Margarine. In der neueren Zeit ist in allen Ländern eine lebhafte Agitation der Milchwirthschafter aus dem Grunde, weil die Butterpreise gesunken waren, gegen Butterfurrogate gerichtet worden; die Regierungen sollten Verbote oder doch sehr erschwerende Verkehrsgesetze erlassen. Diese Agitationen wurden unterstützt durch einzelne Chemiker, welche sich vorzugsweise mit der Untersuchung von Nahrungsmitteln beschäftigen, nachdem sich herausgestellt hatte, daß von Amerika Fabrikate der Art von sehr zweifelhaftem Werthe und selbst bedenklicher Beschaffenheit in den Handel gebracht worden waren. Eine dritte Gegnerschaft kam von seiten der Beamten, welchen die Kontrolle über die Nahrungsmittel obliegt, als von manchen Händlern die Fabrikate unter dem Namen von Naturbutter oder als solche verkauft worden waren. Es wurde sowohl in Deutschland, wie anderwärts, behauptet, daß der ganze Butterhandel bedeutend geschädigt werde durch die Fabrikate, weil man auswärts — besonders in England — nicht unterscheiden könne, ob man es mit Natur- oder Kunstbutter zu thun habe und ferner, daß letztere in so großer Menge verbreitet werde, daß dadurch die Landwirthe auf das Empfindlichste geschädigt würden. Der Kampf gegen das Kunsterzeugniß, welches jetzt in Deutschland nur unter dem Namen Margarine verkauft werden darf, kann als beendigt angesehen werden; er wurde zum Theil im wirklichen Interesse der Förderung der Volkswohlfahrt, bezw. der Sorge für nur gesunde und preiswürdige Nahrungsmittel, geführt, größtentheils aber als Kampf der Interessenten gegen eine ihnen unbequem gewordene Konkurrenz und deshalb mit großartigen Uebertreibungen der Gemeinschädlichkeit des neuen Erzeugnisses und des dadurch angestifteten Schadens.

Der Gedanke, aus thierischen Fetten ein der Butter ähnliches, aber billiges Nahrungsmittel zu erzeugen, war in Frankreich Anfangs der 60er Jahre gefaßt worden. Unter Napoleon III., besonders aber in Folge der Belagerung von Paris, hatte man dort ein Surrogat der Butter aufzufinden sich bemüht. Der damit beauftragte Chemiker Mège-Mouriès fand bei Untersuchungen des Rinderfettes und der Butter, daß jenem nur die den Wohlgeschmack bedingenden Eigenschaften der Butter fehlten und dieser die Härte und das rauhe Korn des Rinderfetts, ferner daß im Thierkörper der Rindertalg bei fettlosem Futter der Kühe in Butter verwandelt, beim Athmen vom Talg das Stearin verbrannt und Oleomargarin abgeschieden wird, welches dann in den Milchdrüsen im Euter vermittelst des Pepsins in butterhaltiges Fett sich verwandelt. Bei Butter koagulirt das Fett mit bis 14 % Wasser und etwas Käsestoff, welcher wichtig für den Wohlgeschmack ist, aber auch das leichte Verderben bedingt. Das Verfahren müsse also eine Nachahmung des Naturprozesses sein, der Talg in seine Bestandtheile zerlegt und der zum Buttern brauchbare Bestandtheil daraus entsprechend umgearbeitet und verfeinert werden, was dadurch ermöglicht werden kann, daß die gewonnene Masse mit Milch vermischt und dann wie diese sonst zusammen verbuttert wird.

In Europa hat sich die Kunstbutter-Erzeugung Anfangs nicht einbürgern wollen, in den Vereinigten Staaten wurde sie bald zur großartigen Industrie entwickelt, welche bald Massen zur Ausfuhr zu bringen vermochte, worauf daß Erzeugniß dann auch anderwärts anfing, beachtet zu werden. In Europa war und ist noch bis zur Gegenwart Holland der Hauptsitz dafür und dürfte jetzt die deutsche Fabrikation in zweiter Linie stehen. Hier gab es bis zum Jahr 1870 nur wenige Güter, auf welchen wirklich feine Butter dargestellt wurde und war deshalb der Abnehmer-Kreis sehr wenig wählerisch; die beste Butter zu über 3 Mark pro kg ging größtentheils in das Ausland; in England galt die holsteiner Butter als die beste. Von 1866 ab begann man in den nordischen Staaten die Milchwirthschaft in großartiger Weise zu verbessern und bald lernte man auch auf europäischen Märkten die vorzüglichste amerikanische Butter kennen; dänische Butter trat jetzt mit in erste Stelle neben solcher aus Amerika und Nordfrankreich, die deutsche

Butter wurde nur noch zweiter Klasse und geringer geschätzt; auf den meisten Märkten in Deutschland gab es überhaupt nur solche Butter bis zu höchstens 250 Mark im Preise, sodaß die besten Sorten der Kunstbutter leicht dagegen aufkommen und sich verbreiten konnten. Zur weiteren Ausdehnung des Geschäftes für die Kunstbutter oder Margarine-Fabrikanten und zur Vermehrung der Einfuhr aus Holland und Amerika hat aber zweifelsohne am meisten der anhaltende Rückgang in der Kaufkraft der Bevölkerungen beigetragen. (Vgl. Lage.) So lange die Mittel zum Ankauf von Naturbutter vorhanden sind, wird Niemand zum Kunsterzeugniß greifen und überdieß wird Derjenige, welcher Butterbrot essen kann, das auch immer thun und nur ausnahmsweise etwa Gänsefett zu Brot vorziehen. Margarine, Talg, Leinöl u. dgl. Fette werden allenthalben nur aus Rücksichten der Sparsamkeit verwendet und wenn ein Mittel der Art in vollkommen gesundheitlich unschädlicher Form zu erschwingbaren Preisen für den minder Bemittelten in den Handel gebracht wird, so ist das für das Volkswohl sicher hochwichtig, sodaß die neue Industrie allenthalben mit Wohlwollen aufgenommen zu werden verdient. Daß die Fabrikanten dem Erzeugniß auch ein gefälliges Ansehen, eine appetitliche Form zu geben bemüht waren, kann man nur billigen, da auch der minder Bemittelte dafür empfänglich ist und nur dann darauf verzichtet, wenn er muß; es kann selbst nicht getadelt werden, daß man deshalb das Erzeugniß in Form und Geschmack der Butter ähnlich zu machen suchte.

Ein Grund zum Einschreiten der Polizei gegen den Verkauf von Magarine lag erst dann und nur insoweit vor, als die Gewinnsucht nach dem Aufschlag im Preise von Talg in Folge höherer Nachfrage zu Fetten bedenklicher Art griff und zu den aus Amerika und anderen überseeischen Ländern kommenden Fetten, deren Ursprung und Unschädlichkeit nicht bekannt ist oder gar, wie behauptet, aber doch nicht bewiesen worden ist, zu Fetten von gefallenem und krankem Vieh und aus anderen Quellen bedenklicher Art; es ist selbst davon gesprochen worden, daß Fett aus Kloakenmasse zum Zwecke der Umwandlung in Kunstbutter verwendet worden sei (in England).

Die Butterverkäufer waren zum Einschreiten, bezw. zur Agitation gegen Margarine, nur dann und insoweit berechtigt, als das neue Erzeugniß unter dem Namen Butter verkauft wurde; die Agitation konnte auch in Bezug auf die absichtliche Täuschung durch eine der Butter ähnliche Form und Farbe sich erstrecken, wenn der Käufer, in der Meinung, Butter zu kaufen, veranlaßt wurde, höhere als berechtigte Preise zu bezahlen. Darüber hinaus nimmt die Agitation aber nur den Charakter des Brotneides an und verdient nicht mehr unterstützt zu werden; selbst die der Butter nachgemachte Form, Farbe u. s. w. kann nicht Gegenstand des Eingreifens bilden, wenn das Erzeugniß unter eigener Flagge auf dem Markt gebracht und zu Preisen, welche den Herstellungskosten und dem Werthe als Nahrungsmittel entsprechen, verkauft wird.

Gesetzlich darf und muß man einschreiten gegen jede absichtliche Täuschung, gegen Uebervortheilung und vor Allem gegen Verwendung gesundheitsschädlicher und ekelhafter Rohstoffe. Wenn der Handel mit wirklicher Butter durch das neue Erzeugniß etwas gelitten hatte, so kam das hauptsächlich daher, daß Anfangs in den meisten Ländern die Zollstatistik das Kunsterzeugniß nicht besonders aufgeführt, sondern nur die einzige Rubrik Butter gekannt hat; in England konnte erst von 1885 an die Menge der Einfuhr von Margarine und von Butter amtlich festgestellt werden, aus Holland klagt der Bericht über die Landwirthschaft noch im Jahre 1886 darüber, daß die Trennung nicht stattfinde und in Deutschland wird erst seit November 1886 Margarine als solche in den Börsenzetteln für den Produktenmarkt aufgeführt und war bis dahin bei der Ausfuhr ebenfalls eine getrennte Angabe nicht üblich.

In unseren Organen über das Molkereiwesen und in landw. Zeitungen war noch im Herbst 1887 lebhaft Klage darüber geführt worden, daß in England die Butter nur schlechte Preise erziele; als Ursache wurde angegeben, daß die Käufer aus Besorgniß Margarine zu erhalten, die deutsche Butter nur minderwerthig kaufen wollten; es notirten damals in London friesische Butter aus Deutschland mit 90, italienische mit 120, französische mit 130, inländische mit 114, amerikanische und holländische mit bis 120, dänische am höchsten. Die Klagenden hatten aber dabei übersehen, daß Amerika, Holland und Dänemark, welche gute Butterpreise erzielten, die massenhafteste Ausfuhr von Margarine hatten und zwar bis zu dem Grade, daß die deutsche dagegen verschwindend war. Noch nach Erlaß des neuen Gesetzes lautete der stete Marktbericht aus deutschen Märkten: „größtentheils fehlerhafte Butter" oder „Massenzufuhr fehlerhafter Qualitäten drückten auch diesmal wieder die Preise".

Es mußte selbst auf der Gen.-Versammlung des Milchwirthschaftlichen Vereins am 15. Nov. 1887 in Berlin von den Mitgliedern, welche am meisten gegen die Erzeugung geeifert und die schärfsten, dem Verbot gleichkommenden, Maßregeln verlangt hatten, zugegeben werden, daß von den vorgelegten Proben Margarine zu 62 bis 65 Mark und Butter aus Ostpreußen zu 70 Mark dort, in Berlin 95 Mark die ersteren „im Geschmack und im Aussehen bedeutend besser waren," wie der Vereinsbericht sagt.

Von der deutschen Margarine-Industrie muß überhaupt bemerkt werden, daß ihr trotz der peinlichst sorgsamsten Untersuchungen Nachtheiliges nicht nachgesagt werden konnte; die Fabrikanten arbeiten mit nur gutem Rohmaterial und mit einer Sauberkeit und Gewissenhaftigkeit, wie sie bei der Mehrzahl, man darf wohl sagen mindestens bei 94 % der Milchwirthschafter auch jetzt noch nicht gefunden wird. Hier datiren die großartigen Fortschritte überhaupt erst seit etwa der Mitte des

7. Jahrzehntes; Eingang in weitere Kreise haben diese aber erst in den 3 letzten Jahren gefunden, seitdem man angefangen hat, die Milch genossenschaftlich zu verarbeiten; im Ganzen bleibt die Mehrzahl der Molkereien noch weit hinter denen des Auslands zurück und giebt es noch mindestens $^1/_3$ fehlerhafte Butter auf unseren Märkten, sodaß, soweit es sich nicht um direkten Genuß zum Brot handelt, leicht Margarine von den Hausfrauen vorgezogen oder gleich geachtet wird. Bei der Gen.-Verf. des genannten Vereins war ferner gesagt worden, daß trotz des neuen Schutzgesetzes die Landwirthe allenthalben scharf kontrolliren und den Käufern immer ins Gedächtniß zurückrufen müßten, daß sie in der Margarine nur Talg kauften, also auch nur Talgpreise bezahlen dürften. Auch das ist nicht richtig, da gut hergestellte Margarine nicht einfach Talg, sondern in Wirklichkeit veredelter Talg ist; die Veredelung würde in noch höherem Grade möglich sein, wenn nicht „die Mischbutter", d. h. die Verwendung von Vollmilch in höherem Grade zur Darstellung von Margarine verboten oder doch so beschränkt worden wäre, daß das dem Verbote gleich zu achten ist.

Gegen Täuschung, Betrug, Uebervortheilung und Verwendung schlechter Rohstoffe muß die strengste Ahndung stattfinden, für die Darstellung und die Verbreitung von gesundem, appetitlichem, wirklich veredeltem Talg aber die volle Unterstützung, weil solcher für die Mehrzahl der Einwohner unentbehrlich und eine wirkliche Wohlthat ist. Das Gesetz, welches bezüglich Margarine erwirkt wurde, geht zu weit; es wird zudem die beabsichtigte Wirkung der Erhöhung der Butterpreise nicht erreichen lassen, wenn es selbst gelingen sollte, die Fabrikate und den Verbrauch von Margarine in nennenswerthem Grade zu beschränken. Diejenigen, welche Magarine kaufen mußten oder wollten, wenden sich nicht, wenn ihnen der Bezug dieser vertheuert oder erschwert wird, zur Naturbutter zurück, sondern wieder zu anderen billigen Fetten; Niemand kann behaupten, daß sie dabei gewinnen werden, selbst wenn es der polizeilichen Kontrolle gelingen sollte, jede Art von Verkauf von verdorbenen und von gesundheitsschädlichen Fetten zu verhindern.

2. Darstellung. Hierzu ist zuerst das Verfahren des Entdeckers, des Pariser Chemikers Mèges-Mouriès, zu schildern. — Der Zweck seiner Untersuchungen war die Auffindung des Verfahrens zur Herstellung einer Butter, welche bei größerer Billigkeit und Haltbarkeit als sie die gewöhnliche Butter hat, besonders für die ärmere Bevölkerung und für die Marine verwendbar sei. Er selbst sagte hierzu:

„Kühe, welchen die Nahrung vollkommen entzogen wird, nehmen bald an Körpergewicht ab und liefern eine geringere Menge Milch; diese enthält indessen immer Butter, welche in diesem Falle keiner anderen Quelle als dem thierischen Fett entstammen kann. Dem resorbirten und in den Kreislauf gezogenen Fett wird durch die respiratorische Thätigkeit das (harte) Stearin entzogen, während sein (weiches) Margarin dem Euter zugeführt wird, wo dieses unter dem Einfluß des dort befindlichen Pepsins in butterartiges Oleomargarin, d. i. Butter, übergeführt wird. Auf Grund dieser Beobachtung versuchte ich, diesen natürlichen Vorgang nachzumachen, indem ich erst Kuhfett, dann Ochsenfett anwendete. Ich erhielt ein Fett, welches ziemlich bei derselben Temperatur wie die Butter schmilzt, einen süßen und angenehmen Geschmack hat und in den meisten Verwendungsarten die gewöhnliche Milchbutter, allerdings nicht die feinen und aromatischen Sorten der frischen Butter bester Qualität, in den meisten ihrer Gebrauchsweisen ersetzen kann und dazu noch die vortheilhafte Eigenschaft besitzt, daß es längere Zeit aufbewahrt werden kann, ohne ranzig zu werden."

Auf Grund dieser Entdeckungen wurde auf der kais. Meierei in Vincennes eine Fabrik zur Herstellung von Oleomargarin aus Ochsenfett und von „Butter" aus Oleomargarin errichtet. Das hier angewendete Verfahren war das folgende:

Das Fett bester Qualität wird unmittelbar nach dem Schlachten zwischen zwei mit konischen Zähnen versehenen Zylindern zermalmt, wobei die dasselbe umgebenden Membranen zerrissen werden. Das zerkleinerte Produkt fällt in einen mit Dampf erhitzten tiefen Bottich, welcher auf je 1000 kg 300 kg Wasser, 1 kg Kaliumkarbonat und zwei Schaf- oder Schweinemagen enthält. Die Temperatur des Gemenges wird auf 45 ° C gebracht und erhalten. Nach zwei Stunden haben sich unter dem Einfluß des in dem Schafmagen enthaltenen Pepsins die das Fett umgebenden Membranen gelöst, das Fett selbst ist vollständig geschmolzen und schwimmt oben auf. Es wird nun durch ein bewegliches, mit einem brausenartigen Ansatz versehenes Rohr in einen zweiten, mittelst eines Wasserbades auf höher wie 45 ° C erwärmten Bottich abgelassen, wo man dem Fette, um seine Reinigung zu begünstigen, 2 % Kochsalz zusetzt. Nach zwei Stunden Ruhe wird das Fett, welches sich inzwischen geklärt und eine schöne gelbe Farbe und einen angenehmen, frisch gebutterter Butter ziemlich ähnlichen, Geruch angenommen hat, in Krystallisationsbehälter aus verzinntem Eisen von 25—30 l Inhalt abgelassen; diese werden nach ihrer Füllung in einen auf 20—25 ° C erwärten Raum gebracht. Am nächsten Tage ist das Fett erstarrt und hat eine körnige Beschaffenheit angenommen, sodaß es zum Pressen sehr geeignet erscheint. Es wird in Stücke zerschnitten, in Leinwand gehüllt und unter die hydraulische Presse gebracht. Durch Anwendung eines nicht zu starken Druckes in einem auf 25 C erwärmten Arbeitsraum läßt sich das Fett in zwei ziemlich gleiche Theile scheiden, nämlich in 40—50 % Stearin und 50—60 % flüssiges Oleomargarin. Das in den Preßsack zurückbleibende, bei 40—50 ° C schmelzende, Stearin findet seine weitere Verwendung in den Kerzenfabriken.

Zur Verarbeitung des Oleomargarins zu Kunstbutter wird eine Buttermaschine mit 30 kg dieser Masse, 25 l Kuhmilch und 25 kg Wasser, in welchem

die löslichen Theile von 100 g Kuheuter in möglichst fein vertheiltem Zustand enthalten sind, beschickt. Das Butterfaß wird dann in Bewegung gesetzt und bildet schon nach einer Viertelstunde durch den Einfluß des Euterpepsins einen dicken Brei wie bei der Milchbutterung. Bei fortgesetzter Thätigkeit der Buttermaschine verwandelt sich dieser Brei nach etwa 2 Stunden in eine butterartige Masse. Ist der Prozeß auf diese Weise beendigt, dann wird dem Butterfasse kaltes Wasser zugeführt, um, ganz analog der Milchbutterung, die Buttermilch abzuscheiden. Die gewonnene Kunstbutter wird endlich durch eine Wasserbrause gewaschen und zeigt eine feine und gleichmäßige Konsistenz. Der Gesundheitsrath in Paris, hervorragende Chemiker und bedeutende Butterproduzenten sprachen sich damals über diese Erfindung dahin aus, daß das Oleomargarin ein ausgezeichnetes Küchenfett darstelle und daß die Kunstbutter, wenn sie auch nicht den feinen und aromatischen Geschmack der normännischen Milchbutter habe und man davon absehe, sie auf Brot zu genießen oder zu den Zwecken der feinsten Küche zu verwenden, doch zu anderen Zwecken die Eigenschaften der gewöhnlichen Butter in sich vereinige.

Im Jahre 1872 wurde der Verkauf, aber nicht unter dem Namen Butter, gestattet.

Wäre die Fabrikation von Kunstbutter nach diesem Verfahren allenthalben geleitet worden, so hätte Niemand dagegen etwas einwenden können, im Verlauf der Zeit aber wurde das Rohmaterial geringwerthiger genommen, die Fabrikation vereinfacht und dem Erzeugniß schließlich Milchbutter zugesetzt, um auch das dieser eigenthümliche Parfüm zu gewinnen und dann das Fabrikat als Milchbutter oder zum Preise von Milchbutter verkaufen zu können. Welcherlei Arten von betrügerischen Manipulationen da und dort vorgekommen sind, kann nicht mitgetheilt werden; ein vortheilhaftes Geschäft für die Großindustrie haben erst die Amerikaner aus der Erfindung gemacht und die Holländer sind darin nachgefolgt. Es ist deshalb von Interesse auch das amerikanische Verfahren in den Großbetrieben, wie es wenigstens Anfangs dort beobachtet wurde, kennen zu lernen. Die „Commercial Manufacturing Company" in New-York gehört zu den größten Fabriken für Kunstbutter und verarbeitete täglich zu der Zeit, als der Berichterstatter sie besuchte, 10,000 engl. Pfund aus 40—50,000 Pfund Rinderfett in folgender Weise:

a) Das frische Rinderfett wird täglich aus den Schlachthäusern angefahren, sorgsamst gewaschen, gereinigt und dann sortirt; die übrigen Theile werden nochmals gewaschen, der Rest kommt in die Talgfaktorei;

b) das Talgmaterial zur Herstellung der Margarine wird in Hackmaschinen zum Zerreißen der Zellen gebracht und dadurch das Oel getrennt;

c) das Material wandert nun für 2—3 Stunden in große, in heißem Wasser stehende Schmelzkessel, in welchen das bei 50 ° R flüssige Oel als klares gelbes Oel obenauf bleibt, der Rest zu Boden fällt; Haut, welche sich an der Oberfläche bildet, wird abgeschöpft;

d) das Oel wird dann im Preßraum abgezogen und abgekühlt, wozu 24—36 Stunden nöthig sind;

e) die so gewonnene Masse wird in Ziegelform in Tücher geschlagen und zur hydraulischen Presse gebracht: das abfließende klare Oel ist nach dem Abkühlen schwachgelb und süß, es fließt als Oleomargarin oder Butteröl ab und ist für den Gebrauch der Küche schon fertig; der Rest, das Stearin, bleibt als harter Kuchen zurück;

f) das Oleomargarin wird 20 Minuten lang in einem Butterfaß mit Salz und etwas Butterfarbe in „Butter" verwandelt;

g) die so erhaltene „Butter" wird schließlich mit gleichem Gewicht Milch nochmals im Butterfaß gebuttert und wie beim gewöhnlichen Verfahren dann weiter behandelt.

In Vincennes hatte man 30 kg Oleomargarin, 25 l Milch und 25 kg Wasser verbuttert, in New-York nimmt man gleiche Gewichte Milch und Oleomargarin und in den späteren Darstellungen in Amerika und bei uns nahm man immer weniger Milch, setzte aber dem fertigen Erzeugniß zuletzt Milchbutter zu.

Aus einer Verhandlung im englischen Parlament im Jahre 1885 ergiebt sich, daß viele Klagen über Verwendung ekelerregender Fette eingegangen waren und daß diese Fette mit Salpetersäure behandelt würden; nach vom landw. Departement der Ver. Staaten erhaltener Auskunft sollten in New-York von 100 Mill. Pfund verkaufter Butter 40—60 Mill. Pfd. gefälscht sein.

Im Bericht des Ministers f. Landw., Domänen und Forsten an Sr. Maj. den König von Preußen über die Landwirthschaft für 1881/83 wird die Fabrikation kurz beschrieben als dargestellt aus frisch geschmolzenem Rindstalg, durch Krystallisationsprozeß vom größten Theil des Stearingehalts befreit, dann ausgewaschen, mit Milch geknetet, mit Butterfarbe gefärbt und mit Kochsalz versetzt; die Stettiner „amerikanisch-kanadische garantirt reine Naturbutter" enthalte verschiedene Fette und habe anderen Geschmack, alle Arten von Nachahmungen der Milchbutter seien aber nicht gesundheitsschädlich.

Spätere Mittheilungen besagten, daß in Amerika Oele, alle Arten Fett, Talg, Schmalz, Baumwollsamen, Seifensiederei- und Abdeckerfette, Thran u. s. w. „deodorisirt" (gereinigt) und mit Salpetersäure neutralisirt, dann mit Milch, Sahne und magerer Butter gemischt und „verbuttert" werden, während die ersten Fabriken und so auch die mit zuerst auf dem Kontinent errichtete Fabrik bei Wien nur gutes Rinds- (Nieren-) Fett als Rohmaterial verwendet hatten.

v. Siebold (1887) wies nach, daß für die inzwischen großartig erweiterte Fabrikation solches Material gar nicht mehr in genügender Menge zu verschaffen möglich sei. Von einem Ochsen seien 28 kg Nierentalg zu erwarten, 16,5 kg Oleomargarin lieferten 18 kg Kunstbutter. Die Fabrik Liesing bei Wien verarbeite täglich 15,000 kg Talg, das Produkt von 833 Ochsen, im Jahr zu 300 Arbeitstagen also von 125,000 Ochsen. In Deutschland würden 15 Mill. kg erzeugt, wozu der Talg

von 833,333 Ochsen erforderlich wäre. Nach der letzten Viehzählung haben wir aber nur 185,026 Bullen zu über 2 Jahre, 1,445,204 sonstige Ochsen und Stiere und 9,08 Mill. Kühe gehabt, sodaß $^1/_{13}$ des Rindviehs jährlich geschlachtet werden müßte, um den Bedarf zu decken. In Folge dessen müsse jetzt Amerika den Hauptbedarf an Margarine zur Kunstbutter liefern und der Fabrikant auch andere Fette verwenden.

In Wien war das neue Verfahren für größere Ausbeute zuerst eingeführt worden (anfangs 45°, jetzt 54—60° C zum Schmelzen, bisher 50 %, jetzt 60—62 % Talgewinn, aber dieser reicher an Stearin und fester, weshalb der Zusatz an Pflanzenölen nothwendig wurde).

Spätere Angaben besagten, daß Margarine gefertigt werde aus a) frischem Rinds-Nierenfett nach vollkommener Reinigung und Abscheidung des Stearins, b) aus 25 % unentrahmter (Voll-)Milch, c) aus feinstem Speiseöl, um das Fabrikat geschmeidiger zu machen und d) aus einigen Prozenten Butter, um ihr das dieser charakteristische Aroma zu geben; das Ganze werde in Dampfrührwerk durch Wasserstrahl aus dem Eiskühler gebracht und dann durch Walzen von Milch und Wasser befreit; allenthalben würden nur unter größter Reinlichkeit Maschinen verwendet.

3. Urtheile. Th. Klyle, vereideter Chemiker in Köln, rühmte das Fabrikat einer Fabrik in Cleve, die Vers.-Station des Landw. Kreis-Vereins der Pfalz gab das Urtheil ab, daß die Kunstbutter der Milchbutter ähnlich und der Kochbutter ebenbürtig sei, appetitlich, angenehm im Geruch und als beste Kuh- und selbst als Speisebutter verwendet werden könne. Vom Reichs-Gesundheitsamt ist das Erzeugniß als eine „nützliche Vermehrung der Nahrungsmittel zur Verdrängung schlechter Milchbutter vom Markte“ bezeichnet worden. — Boysen, („Beleuchtung der K.- u. Mischbutter-Industrie“) betrachtet das Margarin als einen recht guten Ersatz für Küchenzwecke, will es aber direkt und nicht zu Margarine verarbeitet, angewendet haben. R. Wollny, „Ueber die Kunstbutterfrage“, 1887, ist dagegen der Ansicht, daß reines Margarin im Haushalt keinen Einzug finden werde und deshalb eine Verarbeitung nothwendig sei; mit Milch verarbeitet, biete es für den Haushalt eminente Vortheile, zu Brot werde weder Magarine, noch eine Mischung mit Oel brauchbar, wohl aber könne die Margarine als guter Ersatz für Butter und Schmalz gelten. Die Mischung mit Milch werde aber besser von der Köchin selbst gemacht. Auf Grund vielfacher Studien in den holländischen Fabriken und längeren Gebrauchs im eigenen Haushalt wird als Vorschrift gegeben:

a) zum Braten des Fleisches ist reines Margarin so gut verwendbar wie Schmelz- und gesalzene Butter, und ein Ueberhitzen, Brenzlichwerden und Zersetzen nicht möglich, weil beim Braten Milch oder Wasser zugegossen wird und dessen Verdunstung das verhindert; da aber, wo rasch Koteletts u. dgl. gebräunt werden sollen, kann Margarin und auch Margarine niemals die Milchbutter ersetzen, b) zu Gemüse giebt Magarine eine vollkommene Verbindung, wenn sie lange damit gekocht wird, Milchbutter kurz vor dem Gebrauch zugesetzt, bleibt obenauf schwimmen; c) zum Backen giebt Margarin, rein oder mit Schmalz, einen ganz vorzüglichen Ersatz der Milchbutter, das Durchmengen mit Milch aber keine Vortheile, d) der Geschmack war nie auffallend. Es ist also reines Margarin der Margarine vorzuziehen und durch die Köchin selbst die Mischung mit Milch, wo nothwendig, zu bewirken, zu gewissen Zwecken aber die Milchbutter nicht ersetzlich.

Boysen, Moor, Drechsler und Andere im Reichstrag eiferten besonders gegen die Mischbutter und bestritten zunächst, daß davon Sorten mit über 10 % Milchbutter, von welchen der Fabrikant A. Mohr in Ottensen in einer Petition gegen das Gesetz sprach, vorkamen; 10 % und unter 10 % könnten gar keine Geschmacksverbesserung bewirken, dazu seien mindestens 20—25 % noth-endig. In drei in Kiel gekauften Sorten „Gutsmischbutter“ seien 8—9—11 % Milchbutter gefunden worden und diese wurden zu 80—90—100 Pfg. verkauft. Ein Detailist habe 69 Pfg. an den Fabrikanten bezahlt und dem Käufer gesagt, daß die Waare 50 % Milchbutter enthielte. Gute Margarinbutter könne recht gut mit 1 Mark pro kg geliefert werden, Mischbutter mit 10 % Milchbutter also zu 1,1 Mk., sie werde aber mit wenigstens 1,6 Mark verkauft, der Käufer also um 50 Pfg. überwortheilt. Der Schwindel müsse bekämpft werden im Interesse der Erhaltung der sittlichen und physischen Gesundheit des Volkes und der Erhaltung der Molkereien, deren Existenz bedroht sei. Die Hauptkäufer seien englische Agenten, Restaurateure, Gastwirthe u. s. w., es werde also den Aermeren kein billigeres Nahrungsmittel geboten. Drechsler will auf dem Tisch der Kunstbutterfabrikanten in Holland stets nur beste dänische Milchbutter gefunden haben, die Kunstbutter könne man nicht lange genießen, sie erzeuge bald Ekel. Dieses Urtheil muß aus Täuschung hervorgegangen sein; in Holland genießt man alle Gemüse in einfacher Abkochung in Salzwasser und giebt frische Butter zu beliebigem Gebrauch dazu auf den Tisch; zu diesem Zweck ist M. nicht zu gebrauchen, außerdem nicht zu dem täglichen Genuß von Sauce zu Fischen u. dgl. Verwendungen und zu Butterbrot. Eulenburg, „Handbuch d. öff. Gesundheitswesens“ bezeichnet das Erzeugniß in sanitärer Beziehung als unbedenklich und selbst der Butter zweifelhafter Art vorzuziehen, da diese vielfach mit unberechtigten Zusätzen (Käse, Fetten, Oel, Wasser u. s. w., auch mit ranziger Butter) versehen wird.

Die Vertreter der Regierung erklärten wiederholt, daß der Nährstoff nicht wesentlich hinter dem der Milchbutter zurücksteht, daß die Fabrikation eine sehr bedeutende sei und nicht gefährdet werden dürfe, weil sie ein vorzügliches Ersatzmittel für die theuere Milchbutter schafft und eine vortheilhafte Verwerthung des Fettes der geschlachteten Thiere giebt; die Fabrikation bewirke eine nützliche Vermehrung, nicht eine Fälschung von Nahrungsmitteln. Vom Dir. des Reichs-Ges.-Amts wurde erklärt, daß eine schärfere Kontrolle nicht möglich sei und ebenso, daß die höhere Verzollung des Rohmaterials unthunlich sei,

eine Vorschrift gegen die Einfuhr schädlicher Stoffe aber sich nicht ausführen lasse. Der Zweck der Gesetzesvorlage sei die Erhaltung eines billigen Nahrungsmittels für die ärmere Bevölkerung und die Bekämpfung der unberechtigten Konkurrenz; darüber hinauszugehen, sei nicht räthlich.

Die am einseitigsten urtheilenden Gegner sprechen nur von illegitimem Gewinn, von Täuschung, von der Erweckung des Glaubens, daß der Käufer ein werthvolles Gemisch verschiedener Buttersorten erhalte, während ihm nur Margarin mit kleinem Butterzusatz geboten werde, von dem Schaden für die Molkereien dadurch, daß Niemand mehr wisse, ob er reine oder verfälschte Butter kaufe, sodaß der Absatz nach England dadurch gelitten habe, und davon, daß an sich gute Speisefette durch die Zusätze, ohne die Natur des Fettes zu ändern, vertheuert würden, daß man absichtlich das äußere Ansehen dem der Butter gleich zu machen suche, um das Gemisch wie diese zu verkaufen, daß von einer Veredlung der Fette keine Rede sein könne und daß für die Milchwirthe Alles verloren sei, wenn die Misch-Butterindustrie nicht unschädlich gemacht werde. Die Forderungen lauteten deshalb auf gänzliches Verbot der Mischbutter, auf auffallende Färbung des Kunsterzeugnisses und auf so hohe Eingangszölle auf das Rohmaterial, daß dadurch die Erzeugung von selbst sich beschränken werde, wenn die Kontrolle scharf genug ausgeübt würde, damit nicht andere als reine thierische Fette Verwendung finden.

Die Fabrikanten widerlegten zunächst die Behauptung der Verwendung gesundheitsschädlicher und ekelerregender Stoffe für die deutsche Fabrikation, dann die Behauptung der übermäßigen Gewinne durch Vorlegung genauer Berechnungen, dann die Fabel von der Schädigung der Ausfuhr nach England, da sie in Folge der hohen Zölle gar nicht in der Lage seien, mit Amerika und Dänemark zu konkurriren, und in der That die Ausfuhr ganz unbedeutend sei; sie bedauerten es, daß man die thatsächliche Veredlung der Fette, also die wirkliche Verbesserung eines wichtigen Nahrungsmittels gesetzlich verbieten wolle und betonten, daß ohne Zusatz von Sahne, also Butter, selbst eine untergeordnete Qualität genießbarer Kunstbutter gar nicht herzustellen sei und es unerfindlich ist, warum es verboten sein soll, große Mengen Butter zuzusetzen, wenn gegen den Zusatz kleiner Mengen nichts einzuwenden sei. Sie machten ferner darauf aufmerksam, daß das Verbot oder die dem Verbot in der Wirkung gleiche Erschwerung der Fabrikation den Landwirthen selbst am meisten schaden würde, da sie bei der gegenwärtigen Ueberproduktion den bedeutenden Absatz an Milch und Butter verlieren würden, ohne dadurch gewinnen zu können, weil es schon zu viel feine Qualitäten für den deutschen Markt gäbe, wie der starke Preisrückgang beweist, aber nicht genug billigere Fette von annähernd gleicher Wirkung und Nährkraft. Ein großer Theil der Landwirthe habe sich für den Privatgebrauch der Margarine selbst zugewendet, um den Gewinn durch Verkauf der theueren Butter ziehen zu können. Die Behauptung, daß Margarine als Milchbutter verkauft werde, wird ebenfalls bestritten, da thatsächlich schon jene in anderer, leicht erkenntlicher Form verkauft werde (in langen Riegeln zu 1 Pfund, sauber in weißem Papier verpackt). Der Kaufmann zahle zur Zeit nur 41 bis 44 Mark pro Ztr., sodaß der Gewinn ein recht bescheidener sei. Im Uebrigen läge viel mehr Veranlassung vor, den Milchbutterhandel zu kontrolliren und dafür scharfe Gesetze zu erlassen, als für den Margarine-Handel, da in Deutschland noch Niemand den geringsten Beweis dafür erbracht habe, daß auch nur in einem einzigen Falle Margarine als gesundheitsschädliches Nahrungsmittel verkauft worden sei. Es lägen im Gegentheil die Urtheile aller kompetenten Stellen dafür vor, daß der Nährwerth der Margarine dem der Kunstbutter fast völlig gleich sei. Ginge das Verbot durch, so würde kein Pfund Milchbutter mehr von Denen, welche sich bisher der Margarine zuwenden mußten, gekauft werden, sondern das billigere amerikanische Schweinefett, oder es würde die Genuß-Entsagung stattfinden. Die Schweinschlächtereien in Chikago zögen alsdann den Vortheil aus der exorbitanten Maßregel, die normale Ernährung unseres Volkes aber ginge verloren. Die gesetzliche Bestimmung, nur unter bestimmtem Namen das Erzeugniß zu verkaufen und nur in bestimmter Form und Verpackung genügten vollständig.

Bezüglich der vorgeschlagenen Bestimmung, daß nur ganz genau bezeichnete Mengen von Milch, bezw. Butter, verwendet werden dürften, wurde von den verschiedensten Seiten mit Recht geltend gemacht, daß es bis jetzt noch nicht gelungen ist, ein sicheres Verfahren zur Bestimmung des Butterfettes in dem Erzeugnisse zu entdecken; alle dazu in Vorschlag gebrachten Methoden der Analysen haben Fehlergrenzen bis zu 10 % ergeben, sodaß man, wie es scheint, ganz darauf verzichten muß, durch chemische Analyse die Zusammensetzung bezüglich der Natur der Fette feststellen zu können und deshalb eine solche Bestimmung gar nicht durchzuführen ist.

Als Schlußergebniß des langen und besonders von einigen Herren, landw. Vereinen und Verbänden und Organen für Milchwirthschaft mit großer Erbitterung geführten Kampfes ergiebt sich nur die Berechtigung der gesetzlichen Vorkehrung gegen offenbaren Betrug und absichtliche Täuschung, gegen wirkliche Verwendung schlechten Rohmaterials und Uebervortheilung im Preise einerseits und die der Vorschrift für besonderen Namen und Verpackung. Daß man mit dem Erlaß des deutschen Gesetzes zu weit gegangen ist, unterliegt keinem Zweifel und ebenso wenig ist es zu bestreiten, daß die Landwirthe davon den meisten Schaden haben werden. Wie man im Ausland die Sache beurtheilt, geht am besten aus den Mittheilungen hervor, welche in den offiziellen Schriften über die Landwirthschaft in Holland (Verslag over den Landbouw) enthalten sind. Es war behauptet worden, daß auch die holländische Landwirthschaft schwer durch die Erzeugung leide und in England nicht mehr die Preise, wie vordem, für Milchbutter lösen könne; die Ausfuhr und selbst der Viehstand seien schon zurückgegangen. Weder das Eine, noch das Andere ist wahr bezüg-

Die Bevölkerung ist in den letzten Jahrzehnten in stetiger Zunahme begriffen gewesen, wie folgende Übersicht zeigt:

	Einwohner	Häuser	Haushaltungen
1803	1 600	200	300
1819	1 800	220	350
1835	2 000	250	400
1855	2 500	300	500
1871	3 000	350	600
1885	3 500	400	700
1890	4 000	450	800

Die Zahl der Einwohner betrug 1. Dezember 1895 4 500, 1. Dezember 1900 5 000.

Bergedorf, Kirchdorf, Amtsort und Sitz des Amtsgerichts, 4 km südlich von Hamburg, 4 km nördlich von Lohbrügge, 4 km westlich von Reinbek, 4 km östlich von Billwärder, 4 km südöstlich von Moorfleth, 4 km südwestlich von Curslack, 4 km nordwestlich von Altengamme, 4 km nordöstlich von Kirchwärder, 4 km südöstlich von Neuengamme, 4 km nordöstlich von Tatenberg, 4 km südöstlich von Ochsenwärder, 4 km nordöstlich von Spadenland, 4 km südöstlich von Allermöhe, 4 km nordöstlich von Reitbrook, 4 km südöstlich von Neuallermöhe, 4 km nordöstlich von Billwärder, 4 km südöstlich von Moorfleth, 4 km nordöstlich von Curslack, 4 km südöst

Ort, Zeit, Anlaß, Ausführende, Dauer, Art und Weise der Darbietung, Zahl der Zuhörer, Reaktion der Zuhörer, Kritik, Honorar, Spesen, Reisekosten, Unterkunft, Verpflegung, Gastgeschenke, Nachfeiern, Nachwirkungen, Folgeauftritte, Folgeeinladungen, Folgeengagements, Folgeverpflichtungen, Folgeverträge, Folgeprozesse, Folgeskandale, Folgeehen, Folgekinder, Folgeenkel, Folgeurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßenkel, Folgeurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroßurenkel, Folgeurgroßenkel, Folgeurgroß

Bibliographie der deutschen Zeitschriften-Literatur mit Einschluß der Sammelwerke. Herausgegeben von Otto Fuchs. Jahrgang 1896. Halbjahrsband I. Januar bis Juni. Leipzig, Otto Fuchs. 1896. 4°. 1 Bl., 1 Sp., 1 Bl., 1 Sp., 1 Bl., 1 Sp.,

Im Jahre 1884 war die Butter- (und Margarine-) Einfuhr		2,472,567 Ztr.	=	12,526,293 £
„ „ 1885 „ „ Butter-Einfuhr		1,553,302 „	=	8,506,204 „
„ Margarine-Einfuhr		847,263 „	=	3,054,679 „
	zusammen	2,400,565 Ztr.	=	11,560,883 £
„ „ 1886 „ „ Butter-Einfuhr		1,543,404 „	=	8,140,188 „
„ Margarine-Einfuhr		886,573 „	=	2,958,300 „
	zusammen	2,429,977 Ztr.	=	11,098,488 £

Die Zentnerzahl der Einfuhr von Butter und Surrogat ist demnach in den 3 Jahren ziemlich die gleiche gewesen, der Werth hat sich verringert, weil die Preise für Butter andere geworden sind und das Verhältniß der Einfuhr von Surrogat sich vermehrt hat. In Großbritannien ist die Fabrikation von Kunstbutter nur unbedeutend; es kamen mit Zurechnung dieser etwa 900,000 engl. Ztr. zur Verwendung, d. i. 45,720,000 kg oder pro Kopf der Bevölkerung 1,32 kg. In Deutschland soll der Verbrauch 12,5 Mill. kg sein, d. i. pro Kopf etwa 0,26 kg, in Holland ist er 5 Mill. kg, also pro Kopf etwa 1,13 kg. In Großbritannien rechnet man mindestens 12 kg Butterverbrauch pro Kopf, sodaß dieser zum Verbrauch von Margarine wie 120 : 13 steht, in Deutschland unter der Annahme von 9 kg Milchbutter ist das Verhältniß wie 125 : 90, aus Holland kann eine Vergleichung nicht gegeben werden, weil die Verbrauchsmenge der Butter nicht bekannt ist.

In Deutschland gab man für das Jahr 1883 bezüglich der Industrie an:

für die Sektion	Berlin	1	Fabrik	zu	6	Arbeitern,	also mit	6	Arbeitern
„ „ „	Stettin	2	Fabriken	„	10	„	„ „	20	„
„ „ „	Breslau	1	„	„	8	„	„ „	8	„
„ „ „	Hamburg	10	„	„	11,4	„	„ „	114	„
„ „ „	Köln	21	„	„	12,6	„	„ „	256	„
„ „ „	Regensb.	13	„	„	7,6	„	„ „	99	„
		48	Fabriken					993	Arbeitern

Im Jahre 1885 hatte man schon bis 1400 Arbeiter beschäftigt.

An der englischen Einfuhr von Butterine waren betheiligt in den Jahren 1885 und 1886:

Holland	mit 772,473	und	833,957	Ztr.
Belgien	„ 40,465	„	20,002	„
Norwegen	„ 17,411	„	20,875	„
Schweden	„ —		34	„
Andere Länder	„ 16,911	„	11,705	„
diese zusammen	mit 847,263	und	886,573	Ztr.

Die Einfuhr für Butter allein war aus:

Deutschland	143,482	und	119,154 Ztr.
Dänemark	397,447	„	400,556 „
Holland	307,861	„	359,013 „
Norwegen	4,286	„	7,186 „

Trotz der bedeutenden Einfuhr von Butterine hatten die zuletzt genannten Länder ihre Butterausfuhr in Folge steigender Verbesserung zu steigern vermocht; aus Deutschland mit nur sehr geringer Ausfuhr von Butterine hat sie abgenommen, weil die Qualität bedeutend zurücksteht.

Mit der Ausdehnung der Darstellung von Kunstbutter geht das Sinken der Talgpreise, weil die Einfuhr bedeutend aus überseeischen Ländern erhöht worden ist. In England notirte der Talg im Jahre 1872 noch mit 42,88 sh pro Ztr., 1876 sogar mit 42,9 sh, von da ab aber immer niedriger bis zum Jahre 1886 mit 25,66 sh pro Ztr.

6. Gesetze bezüglich des Handels und Verkehrs.

Das im Deutschen Reichstag im Jahre 1887 vereinbarte Gesetz lautet:

§ 1. Die Geschäftsräume und sonstigen Verkaufsstellen einschließlich der Marktstände, in welchen Margarine gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten wird, müssen an in die Augen fallender Stelle die deutliche, nicht verwischbare Inschrift „Verkauf von Margarine" tragen. Margarine im Sinne dieses Gesetzes sind diejenigen, der Milchbutter ähnlichen Zubereitungen, deren Fettgehalt nicht ausschließlich der Milch entstammt.

§ 2. Die Vermischung von Butter mit Margarine oder anderen Speisefetten zum Zweck des Handels mit diesen Mischungen sowie das gewerbsmäßige Verkaufen und Feilhalten derselben ist verboten. Unter diese Bestimmung fällt nicht der Zusatz von Butterfett, welcher aus der Verwendung von Milch oder Rahm bei der Herstellung von Margarine herrührt, sofern nicht mehr als 100 Gewichtstheile Milch oder 10 Gewichtstheile Rahm auf 100 Gewichtstheile der nicht der Milch entstammenden Fette in Anwendung kommen.

§ 3. Die Gefäße und äußeren Umhüllungen, in welchen Margarine gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten wird, müssen an in die Augen fallenden Stellen eine deutliche, nicht verwischbare Inschrift tragen, welche die Bezeichnung „Margarine" enthält. Wird Margarine in ganzen Gebinden oder Kisten gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten, so hat die Inschrift außerdem den Namen oder die Firma des Fabrikanten zu enthalten. Im gewerbsmäßigen Einzelverkauf muß Margarine an den Käufer in einer Umhüllung gegeben werden, welche eine die Bezeichnung „Margarine" und den Namen oder die Firma des Verkäufers enthaltende Inschrift trägt. Wird Margarine in regelmäßig geformten Stücken gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten, so müssen dieselben von Würfelform sein, auch muß denselben die vorbezeichnete Inschrift eingedrückt sein, sofern sie nicht mit einer diese

Inschrift tragenden Umhüllung versehen sind. Der Bundesrath ist ermächtigt, zur Ausführung der im Absatz 1 bis 3 enthaltenen Vorschriften nähere, im Reichs-Gesetzblatt zu veröffentlichende Bestimmungen zu erlassen.

§ 4. Die Vorschriften dieses Gesetzes finden auf solche Erzeugnisse der im § 1 bezeichneten Art, welche zum Genusse für Menschen nicht bestimmt sind, keine Anwendung.

§ 5. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieses Gesetzes, sowie gegen die in Gemäßheit des § 3 zu erlassenden Bestimmungen des Bundesraths werden mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bestraft. Im Wiederholungsfalle ist auf Geldstrafe bis zu sechshundert Mark oder auf Haft oder auf Gefängniß bis zu drei Monaten zu erkennen. Diese Bestimmung findet keine Anwendung, wenn seit dem Zeitpunkte, in welchem die für die frühere Zuwiderhandlung erkannte Strafe verbüßt oder erlassen, drei Jahre verflossen sind. Neben der Strafe kann auf Einziehung der diesen Vorschriften zuwider verkauften oder feilgehaltenen Gegenstände erkannt werden, ohne Unterschied, ob sie dem Verurtheilten gehören oder nicht. Ist die Verfolgung oder Verurtheilung einer bestimmten Person nicht ausführbar, so kann auf die Einziehung selbstständig erkannt werden.

§ 6. Die Vorschriften des Gesetzes, betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen, vom 14. Mai 1878 (Reichs-Gesetzbl. S. 145) bleiben unberührt. Die Vorschriften in den §§ 16, 17 desselben finden auch bei Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften des gegenwärtigen Gesetzes Anwendung.

§ 7. Das gegenwärtige Gesetz tritt am 1. Oktober 1887 in Kraft.

Zur Ausführung des Kunstbuttergesetzes hat der Bundesrath die nachstehenden Bestimmungen beschlossen:

1. Für die im § 3 Absatz 1 des Gesetzes vorgeschriebene Bezeichnung der Gefäße und äußeren Umhüllungen, in welchen Margarine gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten wird, ist das anliegende Muster mit der Maßgabe zum Vorbild zu nehmen, daß die Länge der die Inschrift umgebenden Einrahmung nicht mehr als das Fünffache der Höhe, sowie nicht weniger als 30 cm und nicht mehr als 50 cm betragen darf.

2. Der Name oder die Firma des Fabrikanten ist unmittelbar über, unter oder neben der vorbezeichneten Inschrift anzubringen.

3. Die Anbringung der Inschrift erfolgt durch Einbrennen oder durch Aufmalen. In letzterem Falle ist die Inschrift auf weißem oder hellgelbem Untergrunde mit schwarzer Farbe herzustellen. Bis zum 1. April 1888 ist es gestattet, die Inschrift auch mittelst Aufklebens von Zetteln anzubringen.

4. Die Inschrift ist auf den Seitenwänden des Gefäßes an mindestens zwei sich gegenüberliegenden Stellen, falls das Gefäß einen Deckel hat, auch auf der oberen Seite des letzteren, bei Fässern auch auf beiden Böden anzubringen.

5. Die Vorschriften unter Nr. 1 und 2 finden sinngemäße Anwendung

a) auf die beim Einzelverkauf von Margarine verwendeten Umhüllungen mit der Maßgabe, daß die Länge der Einrahmung nicht weniger als 15 Centimeter betragen darf;

b) auf die Bezeichnung der würfelförmigen Stücke mit der Maßgabe, daß eine Beschränkung hinsichtlich der Größe (Länge und Höhe) der Einrahmung nicht stattfindet, und die Trennung des Wortes Margarine in zwei untereinander zu setzende, durch Bindestriche zu verbindende Hälften gestattet ist.

Aus anderen Ländern ist bezüglich der Gesetzgebung mitzutheilen:

Frankreich. Nach dem Gesetz vom 14. März 1887 ist der Verkauf von allen Arten von Margarin, Oleomargarin, eßbaren Fetten u. dgl. als „Butter", gleichgiltig ob mit Butter gemischt oder nicht, verboten bei Strafen von 50 bis 3000 fr., bezw. 6 Tagen bis 6 Monat Gefängniß, Konfiskation, öffentlicher Bekanntmachung des Namens und des Urtheils auf Kosten der Fabrik oder des Verkäufers.

Vorgeschrieben sind deutliche Kennzeichen für alle Gefäße, Umhüllungen u. s. w. und deutlich erkennbare Benennungen in Rechnungen, Anzeigen, Fakturen u. s. w., in Büchern, Manifesten, für die den Transport besorgenden Bahnen, Schiffe u. s. w. bei Strafen von 6 bis 30 Tagen Haft, bezw. 25 bis 1000 fr.

Canada. Das Gesetz vom 2. Juni 1886 verbietet einfach die Herstellung und den Verkauf von Oleomargarin, Butterine und anderen Butterfurrogaten, welche von irgend einer anderen thierischen Substanz als Milch hergestellt sind, bei Strafe von nicht unter 100 und bis 400 Dollars, bezw. 3—12 Monat Gefängniß.

Dänemark. Gesetz vom 7. Nov. 1886, in Kraft vom 1. Juli 1887 ab unter Aufhebung des Gesetzes vom 1. April 1885. Der Verkauf darf nur in Gefäßen mit der Bezeichnung „Margarine", nur in Lokalen, welche als solche bezeichnet sind und nur in vorgeschriebenen Behältern (Holzfässer in ovaler Form), vom Schiffe aus gar nicht stattfinden. Aehnlich sind die Bestimmungen in Schweden. Für Dänemark wird ein neues Gesetz vorbereitet.

Hier wurden im Jahre 1884 rund 970,000 Pfd. eingeführt und 1,150,000 Pfd. fabrizirt. Vom 1. Oktober 1886 bis 1. Oktober 1887 war die Einfuhr 1,345,000 Pfd. und die inländische Fabrikation 3,600,000 Pfd.

Ver. Staaten. Gesetz vom 1. Nov. 1886. Hier waren die am weitesten gehenden gesetzlichen Ge- und Verbote von den Farmern verlangt und sind zeitweise absolute Verbote in einzelnen Staaten erlangt worden. Der Gedanke, das Kunsterzeugniß durch rosenrothe Färbung auszuzeichnen, welchen unsere Fanatiker gegen die Margarine

ebenfalls sich zu eigen gemacht hatten, ist von den dortigen Farmern ausgegangen; das Unionsgesetz beschränkt sich auf das Verbot anderer Namen und auf die Belegung mit einer Steuer von 10 cts. = 5 Pfg. pro engl. Pfund. In Vermont müssen die Restaurateure, Hotelbesitzer u. s. w. die Verwendung von M. in den Speiseräumen anzeigen.

England hat ein Gesetz im Jahre 1887 berathen, für welches hauptsächlich um den Namen, unter welchem das Kunsterzeugniß verkauft werden soll, gestritten wurde und längere Zeit hindurch eine Einigkeit zwischen Ober- und Unterhaus nicht erzielt werden konnte, wobei es längere Auseinandersetzungen über die Namen gab und verschiedene Vorschläge dafür gemacht wurden. Ochsenbutter sollte gewählt werden, Margarine, Boschbutter (nach der Stadt [Herzogen-]Bosch in den Niederlanden), Beurine und schließlich Butterine, weil inzwischen schon das Volk sich an diese gewöhnt hatte. Die Strafen gehen bis 2000 Mark und 6 Monate Gefängniß. Erschwerungen giebt es nicht. Gewählt wurde Margarine. Das Gesetz tritt am 1. Januar 1888 in Kraft und schreibt genau die Bezeichnung, die Art der Verpackung u. s. w. ähnlich dem deutschen Gesetze vor. Gleiches für die Einfuhr.

Rußland wird das schärfste Gesetz erhalten. Nach dem Entwurf vom Domänen-Ministerium hat man die Bezeichnung Margarinfett gewählt, eine Akzise oder ergänzende Patentsteuer, irgend eine grelle Färbung (mit Ausschluß von gelb) für das Erzeugniß und für die Gefäße, welche die Fabrikfirma und den gewählten Namen tragen müssen, das Verbot des Verkaufs in Butterhandlungen, das Gebot des Verkaufs in Verkaufsstellen mit Aushängeschildern, auf welchen Margarinfett deutlich zu lesen ist, das Gebot der Bekanntmachung im Falle der Anwendung im Lokal für Gasthäuser u. s. w. und das Verbot der Einfuhr bestimmt. Die Strafen sind sehr hoch bemessen. Das Med. Kollegium hat sich für Alkannin als Farbe (roth) entschieden und für die Ziegelform; die Stücke müssen den Firmenstempel und ein M enthalten, die Gefäße zur Aufbewahrung und Versendung ebenfalls roth angestrichen sein und die gleichen Inschriften haben. Ein Gesetzeserlaß ist noch nicht erfolgt.

In Sankt Gallen wird ein Zusatz von 25% Naturbutter gesetzlich vorgeschrieben, die Mischbutter also verlangt.

Zur Orientirung s. B. Lang, „Die Fabrikation von Kunstbutter, Sparbutter u. Butterine", Wien 1885 und die genannten Schriften. A. Mayer, „Die Kunstbutter", Heidelberg 1884. E. Sell, „Die Kunstbutter", Berlin 1886.

Die eine Zeit lang lebhaft in Amerika betrieben gewesene Fabrikation von Kunstfettkäse hat, weil die Darstellung von Butterstearogat vortheilhafter ist, wieder fast gänzlich aufgehört. Beschwerden über diesen „imitation cheese", „land cheese" gab es nicht.

Mariannen, Inselgruppe, s. Ladronen.

Marquesas-Inseln und **Marschall-** oder **Marshallinseln**, s. Ozeanien.

Martinique, s. Amerika (Antillen).

Maschinen, s. Supplementband 1; Literatur: „Die Entlastung der Kulturarbeit durch den Dienst der physikalischen Kräfte, in Volkswirthschaftliche Zeitfragen", Heft 10, 1880. H. Fritz, „Handbuch der landw. Maschinen", Berlin 1880. P. Hell, „Die wichtigsten Kleinkraftmaschinen, ihre Vorzüge und ihre Mängel", Braunschw. 1878. E. Perels, „Handbuch des landw. Maschinenwesens", 2. Aufl., Jena 1880. „Rathgeber bei Wahl u. Gebrauch landw. Geräthe u. Maschinen", 5. Aufl., Berlin 1879. „Die Mähmaschinen", Jena 1869. L. Pribyl, „Bericht über d. internationale Gespannpflugkonkurrenz, m. einer Dampfpflug-Ausstellung, welche auf der Besitzung d. Hrn. H. Kuffner in Lundenburg am 11. und 12. Sept. 1882 veranstaltet wurde", Wien 1883. R. Strauch, „Abriß der landw. Geräthe- u. Maschinenkunde", 2. Aufl., Leipzig 1882. A. Wüst, „Die Mähmaschinen der Neuzeit. Eine Darstellung ihrer Theorie und Konstruktion", Leipzig 1875. „Landwirthschaftliche Maschinenkunde", Berlin 1882.

Maulthierzucht. Im Deutschen Reich hat diese Zucht keine Fortschritte gemacht, trotz sehr günstiger Berichte über die Vortheile der Verwendung von Maulthiergespannen besonders aus Mecklenburg. Im bloßen wissenschaftlichen Interesse für die Lehre von der Züchtung werden zur Zeit in Halle Versuche mit Kreuzungen von Pferd und Esel gemacht; für diese wurde nach den schwersten Eselinnen gesucht. Das Ergebniß geht dahin, daß die größte italienische Eselsrasse von der sizilianischen Insel Pantelleria stammt und daß die dort gezogenen Thiere ihrer Stärke, Schnelligkeit und Ausdauer wegen berühmt sind. Dieselben haben ausgewachsen, Hengst oder Stute, Widerristhöhe durchschnittlich 1,26 bis 1,36 m, und tragen bis zu 130 kg auf irgend welche Distanz. Die Preise wechseln für Stuten und Hengste von guter Beschaffenheit je nach Alter und Gestalt von 200 bis 500 Lire pro Stück. Der Transport kann durch regelmäßig zwischen Genua und Pantelleria verkehrende Dampfer leicht bewerkstelligt werden. Da die bisher zu Zuchtversuchen verwendete Poitou-Rasse (Widerristhöhe von 1,48 bis 1,56 m) ihres ganz abnorm hohen Ankaufspreises halber derlei Versuche sehr erschwert, da ferner in Fachkreisen und selbst in der Literatur noch immer die Ansicht vertreten erscheint, daß die beste italienische Eselrasse die große schwarze piemontesische sei, empfiehlt es sich, die Interessenten auf die Vorzüge der Pantelleria-Rasse aufmerksam zu machen. Während es im Deutschen Reich kaum ein paar Tausend Maulesel und Maulthiere giebt, ist der Bestand in den Ver. Staaten im Jahre 1886 schon auf 2 Mill. Stück — $^1/_6$ des Bestandes der Pferde — gekommen und ist der Gesammtwerth zu 159,2 Mill. Dollars oder pro Stück zu 79,6 Doll. = 388,3 Mark angegeben, während für den Bestand der 12 Mill. Pferde nur 71,27 Doll. pro Stück gerechnet wird; der Kopfzahl nach verhalten sich

die Maulthiere zu den Pferden wie 10 : 60, dem Gesammtwerth aber nach wie 10 : 44. Es wird in den nördlicheren Staaten mit weit rauherem Klima und besonders viel härteren Wintern, als wir sie haben, ebenfalls von den Maulthieren in ausgedehnten Maße Gebrauch gemacht und besonders zur schweren Pflugarbeit, zum Zug von Maschinen, zum Mähen u. s. w. Daß die Maulthiere bedeutend weniger Unterhaltungskosten als Pferde verursachen — man sagt $^1/_3$ weniger —, gesünder, dauerhafter, genügsamer und abgehärteter sind, ist bekannt; daß sie vorzüglich für den Zug von Hackwerkzeugen bei der Reihenkultur sind, weil sie einen kleineren Huf und einen sicheren Gang haben, sollte bei uns mehr berücksichtigt werden. Sie verlangen allerdings kundige und ruhige Führer, weil sie bei schlechter und ungeschickter Behandlung störrisch werden, das sollte aber kein Hinderniß für die Anwendung sein. Für alle Thiere gehört die ruhige Behandlung wesentlich mit zu dem Gedeihen.

Die Gangart ist im Durchschnitt 1,1 m pro Sekunde: im belasteten Fuhrwerk leistet das Maulthier täglich bis 50 km, bei 250 kg Eigengewicht eine Zugkraft von 40 kg bei 1,1 m Geschwindigkeit und 8stündiger Tagesarbeit.

Am Göpel liefert es als Leistungen: Zugkraft in kg 30, Geschwindigkeit pro Sekunde in m 0,90, tägliche Arbeitszeit Stunden 8,0, tägliche Totalleistung im mkg 777,60

Mauritius, Isle de France, s. Afrika.

Mecklenburg-Schwerin, Großherzogth.; Großherzog Friedrich Franz III., geb. 19. März 1851, reg. seit 15. April 1883.

Größe 13,303,77 qkm, Einwohner (1. Dezember 1885) 575,140 (weibl. 290,902), auf 1 qkm 43,2. 1880 noch 577,055, Abnahme also 1915 Einw. Von 1864 : 1885 kamen auf die Städte 25,543 : 32,411, Zunahme 6868 Einw., auf die Landgemeinden 42,273 : 33,948, Abnahme 8325 Einw., oder es hatten im Jahre

	die Domänen	die Ritterschafts- u. Klostergüter	die Städte und Kammergüter	
1853	206,993	148,137	186,381	Einw.
1863	206,892	146,464	199,169	„
1873	202,164	142,661	212,882	„
1883	194,315	140,309	232,431	„

Die Auswanderung betrug:

1840/50	19,052,	jährlicher Durchschnitt	1905
1850/60	53,112,	„ „	5311
1860/64	23,060,	„ „	5767
	95,224,	jährl. Dchschn. fast $^1/_6$ d. Einw.	
	1869/87 = fast ebensoviel.		

Von den Auswandernden kamen
57,4 % auf die Domänen,
31,1 „ „ „ ritterschaftlichen und Klostergüter,
11,5 „ „ „ Städte und Kammergüter.

Nach Konfession kommen 99,02 % auf die Protestanten; Israeliten und Katholiken giebt es fast in gleicher Zahl, je 2600, der Rest entfällt auf sonstige Christen, an 200, und auf Personen mit nicht bekannter Angehörigkeit.

Die größten Städte sind Rostock mit 39,374, Schwerin mit 31,532, Wismar mit 16,054, Güstrow mit 13,117. Auf die Landwirthschaft kommen 51 % der Einwohner. Geklagt wird über die Abnahme der Arbeitskräfte auf dem Lande; das Bemühen, Häuslerstellen zu schaffen (seit 1848 zus. 6000), ist als gescheitert anzusehen, da die errichteten neuen Stellen meistens in die Hände von Gewerbtreibenden und Handwerkern übergegangen sind und die Erbpachtgüter schon in vierte Hand. Der Abgabesatz wird als zu hoch bezeichnet unter den jetzigen Zeitverhältnissen; nur etwa 33 % werden von wirklichen Arbeitern bewohnt. Eine zweite Seite, über welche geklagt wird, ist das Hofgängerwesen; die Landwirthe erklären, diese nicht entbehren zu können, Andere darüber, daß dadurch die Zustände der Arbeiterbevölkerung gefährdet werden. Gewünscht wird, daß die Regierung in Gemeinschaft mit den zuständigen Faktoren mittlere und kleinere Güter schaffen möge, sei es durch Ankauf oder Parzellirung von Gütern, sei es durch Zuweisung andern disponiblen Areals. Die Arbeiterverhältnisse haben sich demnach nicht gebessert und das Hinderniß des Aufschwungs der Landwirthschaft und des Landes im Ganzen bildet nach wie vor der überwiegende Großgrundbesitz; das darüber früher Mitgetheilte ist auch jetzt noch maßgebend (s. Bd. II, S. 841 ff.)

Behörden. Für Landwirthschaft eine besondere Abtheilung mit Vorstand, vortragenden Räthen u. s. w. unter dem Ministerium des Innern in Schwerin und Minist.-Kanzlei. Die Verwaltung der Domänen und Forsten unter dem Finanz-Minist. in gleicher Weise, dazu das Kammer- und das Forst-Kollegium, beide in Schwerin, die oberste Verwaltungsbehörde der Domänen des Großh. Haushalts, die Kommission für Entwässerung der Ländereien, das Landgestüt zu Redefin unter dem Ministerium der Finanzen.

Für das Landw. Vereinswesen: 1. das Haupt-Direktorium des „Meckl. Patr. Vereins für Ackerbau, Industrie und sittliche Kultur" mit 24 Distrikts-Vereinen und trefflich redigirter Zeitschrift; die Distriktsvereine sind: Bruel, Neu-Luckow, Lützow, Crivitz, Dessow, Gadebusch I und II, Groien, Grabow, Grevismühlen, Güstrow, Kröpelin, Laage, Malchin, Parchim, Penzlin, Rostock, Schwerin, Stavenhagen, Sternberg, Teßin, Teterow, Waren, Wismar, Wittenburg. 2. „Die Vereinigung kleinerer Landwirthe Mecklenburgs" mit „Zentral-Ausschuß des L.-V. in M.-Schw." als Hauptverein, 7 Kreisvereinen und 40 Lokalvereinen, als a) Schwerin mit Schwerin, Rehna, Crivitz, Grevismühlen und Klutz, b) Hagenow mit Hagenow, Wittenburg, Boizenburg, Lübtheen, Ludwigslust und Zerrentin, c) Rostock mit Rostock, Doberan, Laage, Schwaan, Lützow, Ribnitz u. Teßin, d) Wismar mit Wismar, Neuluckow, Kröpelin, Neukloster und Warin, e) Plau mit Lulz, Plau, Goldberg, Malchow und Röbel, f) Teterow mit Teterow, Dargun, Sternberg, Güstrow, Besedow, Malchin, Stavenhagen und Gnoyen, g) Grabow mit Grabow, Dömitz, Neustadt und Eldena. 3.

Z.-V. für Bienenzucht mit 34 Zweigvereinen. 4. Selbstständige Vereine: der L.-V. zu Parchim, der Verein Mecklenb. Forstwirthe, der Seidenbau-V. der beiden Großherzogthümer, der Bienenzucht-Verein zu Dargun, der M. V. für Geflügelzucht in Rostock, Canaria, V. für Singvögel- und Geflügelzucht in Rostock, der Kuhversicherungs-V. f. Mecklenb. Lehrer, der Vieh-Vers.-V. zu Schwaan, verschiedene Kuhladen, Schweine-Vers. V. gegen Trichinen u. s. w.

Landw. Unterricht. An der Universität zu Rostock giebt es eine Professur für Landw., in Dargun eine Ackerbauschule, in Raden die berühmte Meierei-Schule und milchw. Versuchsstation; Wanderlehrer hat man mehrere. Rostock hat eine Versuchsstation für Pflanzenphysiologie u. Fütterungsversuche.

Finanzen. Auch jetzt giebt es noch kein allgemeines Staatsbüdget und nur die frühere eigenthümliche Art der Finanzsysteme, als

1. Die landesherrliche Verwaltung mit einem Etat für 1886/87 von etwa 14,5 Mill. Mk.; die Einnahme bilden die Erträge der Domänen, die ordentlichen Kontributionen und Zuschüsse nach Vereinbarung mit den Ständen zu besonderen Zwecken für bestimmte Zeiträume; die Ausgaben bilden den eigentlichen Regierungsaufwand, einschließlich der Matrikularbeiträge. Die Kosten der Großh. Haus- und Hofhaltung werden aus den die „Haushaltsgüter" bildenden Domänen bestritten.

2. Der Etat der gemeinsamen Finanzverwaltung mit 4,173 Mill. Mk. in Einnahme und Ausgabe (einschließlich 0,26 Mill. Mark für Schuldentilgung). In diese Kasse kommen als Theil der ordentlichen Kontribution 532,921 Mk. Steuern und 250,000 Mark als Antheil an vom Reich gewährten Ueberschüssen aus Zöllen; zu zahlen sind 109,000 Mark zu den Matrikularbeiträgen und Zahlungen für die ständischen Kassen.

3. Die reinständische Finanzverwaltung mit nur unbedeutenden Beträgen.

Belastet sind 1. mit 32,047 Mill. Mark, 2. mit 9,291 Mill. Mark Schulden, zus. 41,338 Mill. Mark, welchen 29,953 Mill. Mark Aktiva gegenüber stehen.

Der Schiffsverkehr war (1884) in Eingang 1267 Schiffe mit 159,775 t (1126 Dampfer mit 144,301 t), Ausgang 1267 Schiffe mit 160,484 t (449 Dampfer mit 30,121 t). Die Handelsflotte ist (1885) 343 Schiffe mit 109,773 t (14 Dampfer mit 6676 t). Die Besatzung der Schiffe ist 3555 (187) Mann.

Eisenbahnen giebt es 625 km mit 304 km Sekundärbahnen (Privatbetrieb).

Post und Telegraphie s. D. R.

Ueber das Militärwesen und Anderes s. die früheren Mittheilungen.

Die Landwirthschaft bietet keine sehr wesentlichen Verschiedenheiten gegen die frühere Darstellung. Man rechnet jetzt

				der Fläche
für Gärten u. Ackerland	641,597	ha	=	48,22 %
„ Wiesen	144,346	„	=	10,85 „
„ Weiden u. s. w.	103,521	„	=	7,78 „
für landw. Fläche	889,464	ha	=	66,85 %
für Wald	301,563	„	=	22,66 „
für Kulturland	1,191,027	ha	=	89,51 %
„ sonstiges Land	139,350	„	=	10,49 „
zusammen	1,330,377	ha	=	100,00 %

Vom Ackerland sind zu rechnen auf

Getreide und Hülsenfrüchte	54,6 %
Hackfrüchte und Gemüse	6,7 „
Handelspflanzen	1,8 „
Futterpflanzen	10,6 „
Weide und Brache	26,3 „
	100,0 %

Der Viehbestand war

	i. J. 1873		i. J. 1883
Pferde	83,660	und	87,807
Rindvieh	272,908	„	270,067
Schafe	1,100,048	„	939,262
Schweine	192,415	„	234,150
Ziegen	19,947	„	23,954

Der Besitzstand vertheilt sich mit

59,9 %	für	Güter	von	über 100	ha
31,0 „	„	„	„	10—100	„
6,9 „	„	„	„	1— 10	„
2,2 „	„	„	„	unter 1	„
100,0 %.					

Mecklenburg-Strelitz, Großherzogthum (Herzogth. Meckl.-Str. und Fürstenthum Ratzeburg); Großherzog Friedrich Wilhelm, Carl, Georg, Ernst, Adolf, Gustav, geb. 17. Oktober 1819, reg. seit 6. Sept. 1860.

Größe 2929,50 qkm. Einwohner 98,371, auf 1 qkm 33,6; im Jahre 1880 gab es 100,269 Einw., die Abnahme ist also 1898 Köpfe; von den Einwohnern sind 99,22 % protestantisch, Katholiken giebt es an 300, Israeliten 460. Die Bevölkerung ist überwiegend landwirthschaftlich; Neu-Strelitz hat 9366 Einw., größere Städte giebt es nicht und Städte überhaupt nicht viel. Auf die Landwirthschaft u. s. w. kommen 49,47 % der Bewohner.

Behörden. Für Landwirthschaft, dem Ministerium und der Landesregierung unterstellt, ein Kollegium mit Regierungs-Räthen, Regierungs-Assessoren und Sekretariat, das Kammer- und Forst-Kollegium. Die 4 Domänen-Aemter Feldberg, Mirow, Stargard und Strelitz im Herzogthum M.-Str., für die landesherrlichen Domänen ohne die Forsten, für diese ein Oberforstmeister; das großh. Dom.-Amt in Schönberg für die Domänen in den Vogteien Schönberg, Rugersdorf, Stove, Schlagsdorf und Mannhagen im Frstth. Ratzeburg und für die Forsten eine Inspektionsbehörde. Die Administration der landesherrlichen Kabinetsgüter im Herzogthum M.-Str. mit Kabinets-Amt und Kabinets-Forstdistrikt. Die Kommission für die Entwässerung der Ländereien im Herzogthum M.-Str.

Vereine giebt es: Der L.-V. in M.-Str. zu Neubrandenburg. Landw. Vereine für kleine Landwirthe zu Friedland, Woldegk, Stargard, Neustrelitz, Wesenberg, Feldberg. Der L.-V. im Fstth. Ratzeburg zu Schönberg. Die M. Hagel- und Mobiliar-Land-Vers.-Gesellschaft zu Neubrandenburg mit der M. Immobiliar-Land-Vers.-Gesellsch. daselbst. Die Hagel-Vers.-Ges. für d. Fstth. Ratzeburg zu Schönberg. Der Vieh-Vers.-V. für das Fstth. Ratzeburg.

Landw. Lehranstalten giebt es nicht.

Das Finanzwesen wird ohne Veröffentlichung zuverlässiger Angaben geführt.

Eisenbahnen giebt es 25 km Sekundärbahnen in Privatbetrieb.

Post und Telegraphie s. D. Reich.

Militärwesen und Anderes s. d. frühere Bearbeitung im Hauptwerk.

Landwirthschaftliches. Hierfür gilt das für Mecklenburg-Schwerin Gesagte ebenfalls. Es ist die Bodenvertheilung:

			der Fläche
Ackerland und Gärten	139,905 ha	=	47,46 %
Wiesen	12,602 „	=	4,50 „
Weiden u. s. w.	6,301 „	=	2,25 „
Landw. Fläche	158,808 ha	=	54,21 %
Wald	93,510 „	=	31,92 „
Kulturland	252,315 ha	=	86,13 %
Sonstiges	40,632 „	=	13,87 „
Zusammen	292,950 ha	=	100,00 %

Vom Ackerland kommen auf Getreide und Hülsenfrüchte 55,0 %, Hackfrüchte und Gemüse 6,0 %, Handelspflanzen 2,6 %, Futterbau 10,1 %, Ackerweide und Brache 26,3 % = zus. 100,00 % der Fläche.

Die Güter über 100 ha nehmen 61 %, die von 10—100 ha zus. 32,2 %, die von 1—10 ha nur 4,5 % ein und auf die Güter unter 1 ha kommen nur 2,3 % des landw. Areals.

Der Viehstand ist: Pferde 17,287 (1873 = 16,982), Rinder 41,600 (42,554), Schafe 188,100 (221,868), Schweine 35,746, Ziegen 8500.

Melasse, s. Zuckerfabrikation.

Melioration, s. Bodenbearbeitung.

Meltschafe, s. Schafzucht.

Mexiko, s. Amerika.

Milch- und Mastpulver, englisches, „wirkliches Milch- und Mastpulver", in Apotheken verkauft, 1 kg zu 1,2 fr. = 96 Pfg. und wegen „wunderbarer" Eigenschaften auch bei uns hier und da angepriesen, hat sich bei der Untersuchung als zusammengesetzt aus verschiedenen Blattresten von Steinklee u. s. w., mit groben Stücken von Mutterkümmelsamen und gr. Bockshornklee und kleinen und größeren Krystallen von Kochsalz, Salpeter u. s. w. nebst Antimonerz und Schwefel (5 %) erwiesen, deren Werth zusammen zu höchstens 0,12 fr. berechnet worden ist. Die Mischung stellt sich demnach als ein Arzneimittel dar, welches in „täglichen Gaben", wie angerathen wird, anzuwenden nicht unbedenklich und jedenfalls unnöthig ist, auf keinen Fall aber den Milchertrag oder den Masterfolg irgendwie beeinflussen kann.

Milchwirthschaft. I. Sonst und jetzt. In keinem Gebiete der Thätigkeit des Landwirths sind in den letzten Jahren so viel Fortschritte wie in dem der Milchwirthschaft gemacht worden und zwar auch in Deutschland. Die drei nordischen Reiche, Schweden, Norwegen, Dänemark und die Ver. Staaten v. Nordamerika sind darin vorangegangen, Nordfrankreich hat seinen alten Ruf behauptet und die Schweizer, belehrt durch die Verringerung des Absatzes, ließen sich durch eine besondere Kommission über die Fortschritte im Norden unterrichten und haben dann mit Energie die Reform in die Hand genommen. Die von Schatzmann herausgegebenen Berichte über die Reise der Kommission hatten gezeigt, was geschehen war und daß das alte Verfahren unhaltbar sei; seitdem hat man in allen Ländern angefangen, der Milchwirthschaft erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden; mit welchem Erfolge das bei uns geschehen ist, wurde bereits unter Ausstellungen erwähnt. Wie viel aber noch immer zu thun ist, beweisen unsere Absatzverhältnisse nach Außen und die Marktberichte aus dem Inland; die Verbesserung ist noch die Ausnahme; im Ausland können die Deutschen nicht mit den Schweden, Dänen u. s. w. konkurriren und gilt deutsche Butter meistens als minderwerthig, im Inlande spielt die fehlerhafte Butter noch eine viel zu große Rolle und über unsere Käsefabrikation urtheilte Klenze („Handbuch d. Käsereitechnik" 1884), daß kaum $^1/_{10}$ der Marktwaare preiswürdig sei. Der beste Beweis dafür, daß im Ganzen der Betrieb der M. noch nicht leistet, was er leisten sollte und könnte, ist der im Jahre 1887 seitens der Milchereibesitzer geführte Kampf gegen die Margarine, welcher angeblich im Interesse der Moral und der Gesundheitsverhältnisse geführt werden sollte, in Wirklichkeit aber ein richtiger Konkurrenzkampf war (s. Margarine).

In allen Zweigen der Thätigkeit des Landwirths sind entschiedene Fortschritte gemacht worden, in Bezug auf die Milchwirthschaft aber hat eine vollständige Umwälzung stattgefunden, sowohl bezüglich der Milcherzeugung, als auch des Verfahrens zur Verarbeitung der Milch und bezüglich der Verwerthung.

Diese ist jetzt eine so vielfache, daß jeder Landwirth auf seinem Gute irgend eine Form, durch welche er die Milch vortheilhafter wie je zuvor möglich war, verwenden kann, finden müßte; daß leider in der Regel die vortheilhafteste Verwendungsart nicht gefunden wird, beweisen die in den letzten Jahren auch von Meiereibesitzern gehörten Klagen, mit welchen selbst so weit gegangen worden war, daß ernstlich die Frage, ob der (Mager-) Käse zur Düngung sich eigne, verhandelt worden ist. Die Ursache dieser Erscheinung liegt darin, daß immer noch nicht richtig oder gar nicht gerechnet wird: ohne stetes Rechnen und Vergleichen — der Kaufmann sagt Kalkuliren — sind aber selbst die besten Aussichten und Verhältnisse wir-

kungslos und unter solchen sogar negative Resultate möglich.

Der direkte Verkauf und die Verarbeitung der Milch zu Butter und Käse oder nur zu Butter oder Käse (Fettkäse) bleibt freilich die Regel, daneben giebt es aber als Verwendungsarten der Milch noch die zur Darstellung verschiedener Kunsterzeugnisse, von welchen besonders die Rede sein wird, und die zur Fütterung, welche wiederum mehrfacher Art sein kann. Die Verarbeitung der Milch zu Präparaten oder Getränken verschiedener Art wird immer eine mehr ausnahmsweise bleiben, wenn man die Mengen der erzeugten Milch berücksichtigt, sie hat aber noch eine große Zukunft, sodaß für Tausende von Landwirthen, welche jetzt für die Milch direkt oder durch deren Verarbeitung nur wenig lösen, eine gute Aussicht sich bietet. Die Verwendung der Milch als Futter kann dagegen in sehr umfangreicher Weise stattfinden, zur Aufzucht von Zuchtkälbern, zur Mast, für Fohlen werthvoller Art, im Geflügelhof und für Schweine; die Milch läßt sich da, wo der Erzeugungspreis ein mäßiger ist, auf diese Weise meistens sehr hoch verwerthen und zwar sowohl die Vollmilch, als alle Arten von Abfall bei der Verarbeitung zu Käse oder zu Butter.

In Bezug auf diese ist der Fortschritt durch die Fabrikation von vorzüglichen Maschinen aller Art und durch Auffindung neuer vollkommener Methoden der Behandlung der Milch in großartigster Weise gefördert worden. Die rationell eingerichteten Molkereien sind jetzt ausgestattet mit einer Fülle von Maschinen und diese werden durch Dampf in Bewegung gesetzt. Landwirthe mit nur geringer Erzeugung von Milch vereinigen sich zu Genossenschaften, um aller Vortheile des Großbetriebs theilhaftig zu werden; die Technik kommt aber auch diesen zu Hilfe, indem sie Maschinen für Göpelbetrieb fertigt und selbst für den Handbetrieb unausgesetzt bemüht ist, Verbesserungen anzubringen. Jeder kann jetzt die höchste Ausbeute an Rahm und an Butter aus dem Rahm möglich machen und die feinsten Qualitäten von Butter und Käse erzeugen. Da, wo die Milch direkt verkäuflich ist, in der Nähe größerer Städte und im Stadtbezirk selbst, ist der Verkauf zwar durch die jetzt allgemein geübte strenge Kontrolle erschwert, aber andererseits durch Verbesserungen aller Art für die Versendung ungemein gefördert worden und wird dadurch eine wesentliche Begünstigung erlangt, daß neben Vollmilch und Rahm auch die Magermilch ein Verkaufsgut geworden ist; für diese wird der Absatz ein steigender sein, wenn in noch besserer Art, als bisher geschehen ist, die städtische und die industrielle Bevölkerung von dem hohen Werth dieses Nahrungsmittels überzeugt wird und der Landwirth den Verkauf zu angemessenen Preisen bewirkt. Ferner hat das direkte Verkaufsgeschäft dadurch eine größere Förderung erfahren, daß die Eisenbahnen die Verfrachtung zu billigen Preisen ermöglichen, während die Wissenschaft die Mittel in die Hand gab, die Milch haltbarer zu machen, sodaß jetzt z. B. Holland täglich frische Milch zum direkten Genuß nach London liefert.

Wissenschaft und Technik gehen Hand in Hand, um das Molkereiwesen zu fördern; sie haben Apparate vorzüglicher Art zur leichten Bestimmung des Fettgehalts, der Rahmmenge u. s. w. dem Landwirthe geliefert, die Kontrolle erleichtert und es möglich gemacht, daß jetzt bei Genossenschaften und für Verkauf der Milch an Solche, welche diese verarbeiten wollen, die Bezahlung, bezw. die Antheils-Berechnung genau nach der Güte der Milch möglich ist und ebenso der Butterverkauf sicherer eingerichtet werden kann. Sehr groß sind ferner die Fortschritte, welche in der Erzeugung der Milch selbst gemacht wurden und noch immer werden hierin, wie in Allem, was die Milchwirthschaft betrifft, neue Fortschritte gemacht. Wir sind jetzt bezüglich der Milcherträge an Zahlen gewöhnt worden, welche man früher für unmöglich gehalten hätte, und diese tragen wesentlich dazu bei, daß immer mehr die Zahl der wirklich guten Milchkühe wächst und die schlechten verschwinden; auch in dieser Beziehung sind aber die Amerikaner, die Dänen, Schweden und andere Völker uns noch überlegen; den bei diesen schon erreichten Durchschnittserträgen können wir noch nicht gleichkommen, der Anfang aber zum Streben nach solchen ist gemacht und in diesem Streben giebt es keinen Aufenthalt mehr, sondern nur noch den Drang nach vorwärts. Im Ganzen zeigt daher jetzt der Milchwirthschaftsbetrieb so viele erfreuliche Erscheinungen, daß nur eine ganz gedrängte Darstellung das Bild davon zeichnen kann.

Ueber die Erzeugung der Milch und, was für den Milchwirthschaftsbetrieb die Hauptsache ist, über die Erzeugungskosten s. unter Rindviehzucht.

II. Die Milch. Hierüber liegen zunächst bessere und vollständigere Analysen vor, auch bezüglich der Milch verschiedener Thierarten; der Landwirth muß diese kennen, wenn er bei der Aufzucht die Mutter- durch Kuhmilch ersetzen will. Von seiten städtischer Polizeiverwaltungen werden zum Theil zu hohe Anforderungen an den Gehalt an Fett in der Voll- und in der Magermilch gestellt, der Landwirth muß deshalb selbst zeitweise Untersuchungen über die Zusammensetzung der Milch seiner Kühe machen oder machen lassen und wenn er zu geringwerthige Zahlen findet, den Verkauf in die Stadt aber nicht aufgeben kann, durch Auswahl der Thiere, Fütterung und Haltung dahin wirken, daß er eine vollwerthigere Milch erzielt. Der Fettgehalt der Milch ist, darüber giebt es jetzt keine Zweifel mehr, vorzugsweise Rasseeigenthümlichkeit und zwar in der Art, daß Thiere bestimmter Rassen über ein bestimmtes Verhältniß der Jahresfettmenge nicht gebracht werden können; wird also der Milchertrag gesteigert, dann muß — nicht vollständig nach Maßgabe der Steigerung, aber doch annähernd, der Gehalt geringer werden und umgekehrt. Diejenigen Milchwirthe, welche in den Städten Milch für Kranke und für Säug-

linge als Ersatz der Muttermilch erzeugen (sog. Milchkuranstalten), wissen ganz genau, daß sie vorzugsweise darauf sehen müssen, eine möglichst gleichmäßige und gehaltvolle Milch zu erzeugen und daß sie mit großer Aengstlichkeit darüber zu wachen haben, daß nur ganz gesunde Thiere im Stall gehalten werden. Sie geben deshalb meistens nur Trockenfutter mit besten Futterstoffen und stellen ihre Betriebe unter thierärztliche Kontrolle zu ihrer Beruhigung und zu der der Käufer. Der Streit, ob dazu nur Schweizer-, oder Allgäuer- und wenigstens Gebirgsvieh genommen werden soll, oder nicht, ist ein müßiger; das graufarbige Schweizervieh mit seinen Abarten liefert zwar mit seltenen Ausnahmen nur gesunde Thiere, welche frei von solchen Krankheiten sind, durch welche die Milch gesundheitsgefährlich werden kann: Lungenseuche z. B., und kann länger als andere Rassen einen hohen Milchertrag liefern; es sind Fälle bekannt von Erträgen nicht unter 12 l pro Tag mindestens 6 Monate nach dem Kalben. Von anderen Rassen kann man aber auch bei genügender Sorgsamkeit vollständig gesundes Vieh sich beschaffen und behalten und selbst vom Niederungsvieh, welches zeitweise und individuell Milch mit unter 2,0 % Fett liefert, sind für die Ernährung von Säuglingen genügende Mengen von Fett und Trockensubstanz mit Leichtigkeit zu erzielen. Am fettreichsten ist die Milch der Kanalinsel-Thiere: Guernseys und Jerseys; in den Angaben darüber kommen aber viele Uebertreibungen vor; in landw. Zeitungen war von bis 15 % und mehr die Rede, ein Beweis dafür, wie gedankenlos manche Berichte gemacht werden. Wesentlich verbessert für den Milchgewinn nach Menge und Güte hat man in den letzten Jahren die Shorthorns, welche bis dahin als vorzugsweises Mastvieh mit geringem Milchertrag galten. Von seiten der neugegründeten „Gesellschaft für Verbreitung von Shorthorns in Deutschland" wird als Ziel die Zucht von Shorthorn-Milch- und Mastvieh bezeichnet, nachdem auf der Ausstellung in Frankfurt a. M. 1887 Zuchten der Art aus den Dittmarschen die allgemeinste Bewunderung erregt hatten. In den Ver. Staaten legt man hohen Werth auf den Gehalt der Milch; es ist schon erwähnt worden, daß die besten Milchthiere aus Europa zur Zucht mit zum Theil fabelhaften Preisen angekauft werden, bis jetzt hat man dazu fast nur englisches, holsteinisches und holländisches Vieh bezogen und zur Zeit giebt es große Wettkämpfe darüber, welcher Rasse der Sieg bezüglich Milchmenge und Milchgüte zuzuerkennen sei. In Norddeutschland sind besonders die Thiere aus Angeln vervollkommt und selbst „das Milchvieh par excellence" genannt worden.

In welchem Grade neben der Rasse die Haltung der Thiere einwirkt, hat sich sehr auffallend in der rühmlichst bekannten Milchkuranstalt in Frankfurt a M. gezeigt; es werden dort nur Schweizer Thiere bester Art gehalten und für diese wird selbst das Heu aus der Schweiz bezogen, weil die Milchgüte zurückgegangen sein soll, wenn man die Fütterung damit unterließ. (Vgl. Heuwerth.) Große Erfolge hat dort, wie berichtet worden ist, die verbesserte Ventilation der Stallung gebracht; bezüglich Menge und Güte fand ein erheblicher Fortschritt statt. Der Durchschnittsgehalt der Milch ist stetig gesteigert worden; man giebt an als mittel:

für	1884	spez.	Gewicht	1,0312	tr.	11,66	f.	3,05 %	Maximum	1,0322	12,15	3,38 %
„	1885	„	„	1,0316	„	12,07	„	3,39 „	„	1,0328	12,84	3,77 „
„	1886	„	„	1,0319	„	12,56	„	3,60 „	„	1,0327	13,19	4,15 „

Rasse, Individuum, Gesundheitszustand, Futter, Haltung, Jahreszeit sind die Einwirkungen, von welchen der Gehalt der Milch abhängt: keine Kuh giebt Milch von gleichbleibender Beschaffenheit, die Unterschiede in den einzelnen Tagen und Monaten sind sehr beträchtlich und deshalb hat man es schon längst aufgegeben, für Säuglinge Milch von nur einer, besonders gefütterten Kuh zu verwenden; man sucht die Gleichmäßigkeit dadurch zu gewinnen und zu erhalten, daß man alle Milch zusammenschüttet und nur aus dem Sammelfaß abgiebt.

Andrerseits haben die neueren Forschungen bewiesen, daß es bezüglich der Bekömmlichkeit der Milch für Säuglinge und Kranke am meisten darauf ankommt, daß die Milch nach dem Melken richtig behandelt und entweder sofort in gut verschlossene und sorgsamst gereinigte Gefäße gefüllt oder vor dem Gebrauch soweit erhitzt wird, als nöthig ist, um die Pilzsporen, welche allenthalben in der Luft enthalten sind, zu tödten, wovon noch weiter die Rede sein wird. G. Steimann, „Die pneumatische Melkung und deren Bedeutung im Landwirthschaftsbetriebe", Mittelwalde 1888 im Selbstverlage, will die Milch direkt aus dem Euter durch Röhrensystem und Luftpumpe in Sammelbasins außerhalb des Stalls gepumpt haben und in diesen entsprechend behandeln, um sie vor jeder Gefahr der Säuerung und des Verderbens zu bewahren, sodaß sie dann weithin versendbar und lange haltbar ist.

Von hoher Bedeutung sind die neueren Untersuchungen darüber, daß die Milch, welche außerordentlich leicht und rasch fremdartige Stoffe aufnimmt, auch der Träger gefährlicher Krankheitsstoffe werden kann, sodaß man peinlich vorsichtig bei der Aufbewahrung und dem Transport verfahren muß. Bei der Strenge des neuen Gesetzes über den Verkehr und Verkauf mit Nahrungsmitteln (s. u. Lebensmittel) hat der Landwirth alle Ursache, weit mehr Sorgfalt als bisher im Milchereibetrieb anzuwenden; es liegt aber auch in seinem Interesse, die Abnehmer über die Behandlung der Milch aufzuklären, damit ihm nicht Fehler, welche im Haushalt gemacht worden sind, zur Last gelegt werden. Ebenso muß er bei etwaiger Beanstandung verlangen, daß die Stallprobe gemacht wird, weil der Gehalt zeitweise wesentlich erniedrigt werden kann ohne daß irgend welche bemerkbaren

Beim Aufbauen der Maschine ist darauf zu achten, daß die Welle a in Richtung auf die Welle b etwas geneigt ist, damit die Schnecken auf der Welle a in die Schneckenräder auf der Welle b eingreifen. Die Welle a ist in Kugellagern gelagert, die Welle b in Gleitlagern. Die Lagerung der Welle b ist so ausgeführt, daß sie sich in Richtung der Welle a verschieben läßt, damit die Schnecken und Schneckenräder sich einwandfrei einstellen lassen.

Die Maschine hat folgende Abmessungen:

Länge	1000	mm
Breite	600	mm
Höhe	1000	mm
Gewicht	300	kg

Die Maschine ist für folgende Arbeiten geeignet: Schleifen, Polieren, Bürsten, Entgraten, Entrosten, Reinigen.

Sie ist zu beziehen durch die Firma Gebr. Heller, Maschinenfabrik, Nürtingen.

Schleifmaschine für Kurbelwellen

Die Schleifmaschine ist für Kurbelwellen bis zu 1000 mm Länge und 200 mm Durchmesser bestimmt. Sie ist mit einem Schleifkopf ausgerüstet, der mit einer Schleifscheibe von 600 mm Durchmesser und 100 mm Breite arbeitet. Die Schleifscheibe hat eine Umfangsgeschwindigkeit von 35 m/s. Der Schleifkopf ist auf einem Schlitten gelagert, der sich in Richtung der Kurbelwellenachse verschieben läßt. Die Kurbelwelle wird zwischen Spitzen gelagert und durch einen Mitnehmer angetrieben. Die Drehzahl der Kurbelwelle ist stufenlos einstellbar.

Die Maschine hat folgende Abmessungen:

Länge	2500	mm
Breite	1200	mm
Höhe	1500	mm
Gewicht	1200	kg

Die Maschine ist für folgende Arbeiten geeignet: Schleifen von Kurbelwellen.

Sie ist zu beziehen durch die Firma Gebr. Heller, Maschinenfabrik, Nürtingen.

Schleifmaschine für Nockenwellen

Die Schleifmaschine ist für Nockenwellen bis zu 1000 mm Länge und 200 mm Durchmesser bestimmt. Sie ist mit einem Schleifkopf ausgerüstet, der mit einer Schleifscheibe von 600 mm Durchmesser und 100 mm Breite arbeitet. Die Schleifscheibe hat eine Umfangsgeschwindigkeit von 35 m/s. Der Schleifkopf ist auf einem Schlitten gelagert, der sich in Richtung der Nockenwellenachse verschieben läßt. Die Nockenwelle wird zwischen Spitzen gelagert und durch einen Mitnehmer angetrieben. Die Drehzahl der Nockenwelle ist stufenlos einstellbar.

Die Maschine hat folgende Abmessungen:

Länge	2500	mm
Breite	1200	mm
Höhe	1500	mm
Gewicht	1200	kg

Die Maschine ist für folgende Arbeiten geeignet: Schleifen von Nockenwellen.

Sie ist zu beziehen durch die Firma Gebr. Heller, Maschinenfabrik, Nürtingen.

Als verdaulich werden angegeben im Durchschnitt Prozente für:

Magermilch	3,5 nh.,	0,25—0,7 f.,	5,0 nfr.;	das Nährwerthverhältniß ist	1 : 6	bis	1 : 1,9
Buttermilch	3,0 „	1,0 „	5,4 „	„ „	„	„	1 : 2,6
Molken	1,0 „	0,6 „	5,0 „	„ „	„	„	1 : 6,5.

Nach der Berechnungsweise in Futterwerth-Einheiten (s. d.) verhalten sich Butter- und Magermilch annähernd gleich und kommen den Molken etwa 52 % des Werthes davon zu; in der Praxis werden meistens Mager- und Buttermilch gleich hoch oder nur wenig verschieden berechnet, die Molken aber zu höchstens $^1/_3$ des Werthes dieser. Richtige Berechnungen sind sehr selten. Ueber die Butter giebt es zwar auch Analysen, diese sind aber noch weniger, als die für den Rahm für allgemeine Verhältnisse verwerthbar, weil die Beschaffenheit der Butter auf unseren Märkten eine zu verschiedenartige ist. Beste Tafelbutter soll 94, Faßbutter mindestens 84 % und bis 87 % enthalten, die Angaben über Butter lauten aber:

tr.	71,25—96,0 %,	beste Normalbutter			96,0 %,	gut gesalzene Butter			88,3 %
nh.	0,25— 4,7 „	„	„	„	0,6 „	„	„	„	0,7 „
nfr.	0,47— 0,8 „	„	„	„	0,8 „	„	„	„	0,5 „
f.	63,95—94,0 „	„	„	„	94,0 „	„	„	„	84,5 „
Asche	0,6 — 3,0 „	„	„	„	0,6 „		(+ Salz)		2,3 „
Wasser	34,0 —28,75„	„	„	„	4,0 „	„		„	11,7 „

Auch die Zusammensetzung der Käsesorten ist eine zu verschiedene nach Art der Bereitung und nach Alter, bezw. Reifegrad; v. Gohren und Andere geben an:

Magerkäse	tr.	56,0	nh.	45,0	f.	6,0	nfr. —	Asche	5,0	%
Schweizerkäse	„	58—62,5	„	29—48,4	„	8,5—30,6	„ —	„	2,18—3,38	„
Holländerkäse	„	61,4	„	34,9	„	20,2	„ —	„	6,17	„
Limburgerkäse	„	64,2	„	24,6	„	37,5	„ —	„	5,45	„
Neufchateler alt	„	59,81	„	18,51	„	40,7	„ —	„	0,6	„
„ frisch	„	53,5	„	8,0	„	41,9	„ —	„	3,6	„

Ueber Kolostralmilch, die Milch unmittelbar nach dem Kalben, liegen als Angaben vor (von Bousfingault, Chevallier, Henry, Simon) mit: spez. Gewicht 1,0339—1,072.

tr.	13,55—20,75 %,	je nach der Stundenzahl nach der Geburt (5—56).
nh.	5,06—17,07 „	
f.	2,6 — 5,5 „	
nfr.	0 — 5,1 „	
Asche	0,85— 1,3 „	

Neuere Angaben ohne Zeitbestimmung sind: spez. Gewicht 1,068, tr. 28,31—38, nh. 16,6 bis 20,68, f. 3,37—4,0, nfr. 1,5—2,8, Asche 1,5 bis 1,78 %; die nh. sind überwiegend Albumin, welches erst nach und nach verschwindet; die Dauer für die K. wird von 3 : 8 Tagen angegeben.

Die Milch vor dem Kalben gab Bousfingault an für:

kurz vorher:	tr. 15,4	nh. 5,31	f. 6,20	nfr. 2,89	Asche 1,0 %
1 Monat vorher:	„ 15,47	„ 3,74	„ 5,47	„ 5,41	„ 0,85„

Auf der Milchvieh-Ausstellung in London 1883 wurden von den prämiirten Thieren ermittelt in Prozenten:

bei Shorthorns	12,96—14,20 tr.	mit 3,85—4,71 f.
„ Ayrshires, Kerrys, Holländern	12,12—14,75 „	„ 2,86—5,28 „
„ Kanalinselvieh	14,11—14,25 „	„ 5,14—5,54 „

III. Milchprüfung: Unter Laktokrit ist nachgewiesen worden, daß durch dieses Instrument alle andere Methoden und Apparate zur Prüfung der Milch: halimetrische Probe, Senkwage, Kremometer oder Rahmmesser, Laktobutyrometer (Aether-Bestimmung), Laktodensimeter (Dichtigkeitsmesser), Laktoskop (optische Methode), Soxhlets Aräometer u. s. w. (vgl. Supplementband I) verdrängt wurden. Im Jahre 1879 wurden gelegentlich der Molkerei-Ausstellung in Berlin von den Agrikulturchemikern Vereinbarungen bezüglich der Milchprüfung beschlossen.

Für das Fett soll 2,5 % als Minimalzahl gelten, dazu ist noch festzustellen das Verhältniß von Fett zum Eiweiß, für welches 80 : 100 als Norm gilt.

Ist das spez. Gew. der Milch höher als 1,033, so ist Abrahmung, ist es niedriger als 1,029, so ist Wasserzusatz zu vermuthen. Die Bestandtheile der Milch haben nach Fleischmann als spez. Gew.:

Butterfett	0,9330,	Milchzucker	1,6100,
Proteïnstoffe	1,4860,	Mineralstoffe	1,8314.

IV. Ueber Butter. In der landw. Literatur findet sich nicht selten eine übertriebene Angabe über den Buttervertrag, welchen man von Milch-

kühen bestimmter Rassen gewinnen könne (bis über 220 kg), andererseits aber auch irrthümliche Angaben über die zu 1 kg Butter erforderliche Milchmenge (18—60 l); theoretisch berechnet sind 16—54,6 l denkbar, wenn man die beste und die geringwerthigste Butter und die schlechteste und die beste Ausbeute beim Rechnen zu Grunde legt; die Betriebe mit Zentrifugen haben bis jetzt den Fettgehalt zum Buttern am vollständigsten gewonnen; Fleischmann giebt an, daß die vorzüglichsten Milchwirthschaften in Schweden 26,08—26,58 l rechnen; als gutes Resultat nahm man bisher 30 l an, mit Hilfe der verbesserten Geräthe und Methoden der Neuzeit kam man bis auf 27—28 l und in sehr günstigen Fällen selbst bis auf 23,8 l, in Oldenburg auf 25,22, in Holstein mit Angeler Kühen nach C. Hoffmann auf 24,6 und mit Holländern auf 34,4 l, in Raden mit Zentrifugen auf 26 und sonst auf 31,02 l. In der neuen Auflage des schon erwähnten Werkes von Block „Mittheilungen u. s. w." findet sich Bd. III die folgende Tabelle als Anhalt zur Berechnung der zu erwartenden Ausbeute von 100 kg Milch mit der Annahme von 72—94 % Fettgehalt der Butter und 80—90 % des Fettgehalts der Milch als Ausbeute.

	Ausbeute %	kg		kg	kg Butter
Milch von 2,2 % f. giebt bei	80	1,76	f. u. b. Gehalt v. 72 % f.	2,44, bei 94 % f. nur	1,87
	90	1,98	" " " " " " "	2,75, " " " "	2,01
" " 2,5 " " " "	80	2,00	" " " " " " "	2,77, " " " "	2,12
	90	2,25	" " " " " " "	3,12, " " " "	2,39
" " 3,0 " " " "	80	2,40	" " " " " " "	3,33, " " " "	2,55
	90	2,70	" " " " " " "	3,75, " " " "	2,87
" " 4,0 " " " "	80	3,20	" " " " " " "	4,44, " " " "	3,40
	90	3,60	" " " " " " "	5,00, " " " "	3,83
" " 5,0 " " " "	80	4,00	" " " " " " "	5,55, " " " "	4,25
	90	4,50	" " " " " " "	6,25, " " " "	4,78
" " 6,0 " " " "	80	4,80	" " " " " " "	6,66, " " " "	5,10
	90	5,40	" " " " " " "	7,50, " " " "	5,71

Milch mit über 6 % muß als seltene Ausnahme gelten; nur das kleine Kanalinselvieh zeigt solchen in den besten Exemplaren, aber auch nicht als Jahresdurchschnitt.

Nach der gegebenen Tabelle ist der höchste Gewinn von Butter bester Qualität 5,71 kg von 100 kg Milch; der geringste 1,87 kg, der denkbar höchste Gewinn von Butter schlechtester Beschaffenheit, welche jetzt nur als „fehlerhafte Butter" verkäuflich ist, kann 7,5 kg sein; da diese aber nur schlechte Preise erzielt und durch die Margarine (s. d.) immer mehr verdrängt wird, so kann davon fernerhin nicht mehr die Rede sein.

Wer mit besten Qualitäten und guten Durchschnittserträgen rechnen will, darf nicht über 180 kg beim Gebirgs- und 150 kg beim Niederungsvieh zu Grunde legen. Die „Milchkuh par excellence" im Norden, die Angelner, ist auf 4000 l mit 4,5 % Fettgehalt gebracht worden; der Buttergewinn ist dann etwa 160 kg.

V. Das Buttern. Die Höhe des Buttergewinns von gegebener Milch hängt nächst der Art der Aufrahmung, von welcher schon genügende Mittheilungen gegeben wurden, von den Maschinen zur Scheidung des Rahms in Butter und Buttermilch ab. Mit den Zentrifugen, deren neuere Konstruktionen im Supplementband 1 beschrieben sind, war die große Umwälzung in der Butterfabrikation bewirkt worden; sie liefern die höchste Ausbeute, weil sie die vollständigste Trennung von Butterfett und Buttermilch ermöglichen, sodaß man selbst bis auf 24 l zu einem kg guter Butter gekommen war. Joh. Dürkoop, Maschinenfabrikant in Braunschweig, bezeichnet in seinen Illustrirten Preis-Kouranten, welchen er in sehr empfehlenswerther Weise eine Anleitung zum Buttern voranstellt, die Zentrifugen als überwundenen Standpunkt für Wirthschaften außerhalb der Stadtbezirke, in welchen die Magermilch nicht gut verkäuflich ist, und zwar deswegen, weil es ihm gelungen sei, mit seiner eisernen Emaille-Buttermaschine mit Temperireinrichtung das Milchbuttern vollkommen sicher zu machen und im Erfolg so zu gestalten, daß von der Milch von Niederungsvieh mit durchschnittlich 3,65 % Fett nur 28 l Milch (angesäuert) zu 1 kg Butter von vollkommenster Güte erforderlich sind.

Der schon seit längerer Zeit geführte Streit über die Frage ob Milch- oder Rahmbuttern wird damit wieder neu angeregt, aber auch mit wesentlich neuen Gesichtspunkten zu Gunsten des Milchbutterns geführt. Kirchner-Halle erklärt sich für das Rahmbuttern und für den Zentrifugen-Betrieb wegen größerer Sicherheit und anderweitiger Vortheile, giebt aber zu, daß die Ausbeute die gleiche sein kann und daß das Milchbuttern wesentlich einfacher ist, die höchste Feinheit der Butter will er aber dem Milchbuttern nicht zuerkennen und von dem Nebenerzeugniß — gesäuerte Buttermilch — behauptet er, daß die Verwerthung weniger allgemein und vortheilhaft ist, als die der süßen Magermilch und der beim Rahmbuttern gewonnenen Buttermilch.

Der Streit läßt sich allgemein nicht entscheiden; an der Gewinnung guter Butterqualitäten beim Milchbuttern ist nicht zu zweifeln; ob die allerfeinste Qualität damit gewinnbar ist, bleibt für die Praxis im Großen gleichgiltig, da solche überhaupt nur selten dargestellt wird. Der Einwand des größeren Kraftaufwands zum Buttern, wenn die ganze Milch statt des Rahms gebuttert wird, ist berechtigt, aber mit den heutigen Einrichtungen

für Maschinenbetrieb wenig belangreich gegenüber dem großen Vortheil, daß das ganze mühsame und riskante Verfahren der Aufrahmung damit in Wegfall kommt und demnach auch die Milch viel früher verbuttert werden kann. Nothwendig zum Milchbuttern ist aber das leichte Ansäuren, da aus süßer Milch vollkommene Ausbeuten und gute Qualitäten der Butter nicht gewinnbar sind. Nothwendig ist ferner die genaueste Einhaltung bestimmter Temperaturgrade; diese waren früher nicht erzielbar und deshalb wird das Milchbuttern noch bei Vielen ungünstig beurtheilt, und ebenso war mit den alten hölzernen Maschinen und Gefäßen die Handhabung strengster Reinlichkeit nicht zu ermöglichen. Das eiserne Email-Butterfaß läßt beide Nachtheile beseitigen; es macht die höchste Reinlichkeit möglich und läßt die Temperirvorrichtung zu voller Wirksamkeit in gewünschter Raschheit kommen, sodaß in der That mit diesen Vorrichtungen die Schwierigkeiten vollkommen beseitigt sind.

Das einzuhaltende Verfahren wird wie folgt beschrieben: die im Stall durch Doppelsiebe mit Seihtüchern gut behandelte Milch kommt in bestens gereinigten Transportgefäßen zur Molkerei und hier in ebenfalls vorher sorgsamst gespülte Standgefäße nach nochmaligem Durchseihen mit einer Temperatur, wie sie am besten der Entwickelung der Milch entspricht — 3—6 ° unter Blutwärme (28 °). Der Raum, in welchem die Standgefäße sind, wird auf 8—13 ° Wärme erhalten, sodaß in 18—36 Stunden der genügende Grad der Säuerung erreicht ist; will man die Zeit beschleunigen, so geschieht das durch einen Zusatz von älterer schon gesäuerter Milch. Zur Verbutterung wird bis auf 10—13 ° abgekühlt; die Milch kommt dann in die vorher ebenfalls sorgsamst, erst mit heißem, dann mit kaltem Wasser ausgespülte Maschine; diese wird langsam, mit 45—60 Touren pro Minute, bewegt, damit die Milch sich nicht über 16 ° erwärmen kann und die Ausscheidung und Bindung der Fettkügelchen vollkommen vor sich geht. Ist dieser Temperaturgrad, welcher am angebrachten Thermometer abgelesen wird, erreicht, dann wird das Wasser aus dem Temperirraum abgelassen, die Umdrehungsgeschwindigkeit auf 20 Touren pro Minute reduzirt und kaltes Wasser in den Temperirraum eingeführt, so daß die immermehr erkaltende Butter sich zu großen Stücken bilden kann. Das gesammte Buttern erfordert 35—45 Minuten Zeit. Als wesentlichster Vortheil kommt noch in Betracht, daß Wetterveränderung keinerlei Einfluß üben kann und im heißen Sommer, wie im kalten Winter, bei hellem Himmel und bei Gewittern gleich gute Arbeit geliefert wird. Eis ist nicht nothwendig.

Von der fast noch süßen Buttermilch wird gesagt, daß sie als Nahrungsmittel sehr gesund und nahrkräftig sei, für Kälber oder Schweine selbst die süße Magermilch übertreffe und beim Verkäsen zu Hand-, Harz-, Kräuter-, Nieheimer-, Wein- u. s. w. Käsen vorzügliche Qualitäten liefere; die Molken sind ebenfalls gut verwerthbar. Die Butter wird bezeichnet als „aromatisch die feinste, die haltbarste und sparsamste".

Mit Temperir-, Kipp- und Krahneinrichtung, für Göpel- und Dampfbetrieb, kosten die Patent-Eisen-Email-Buttermaschinen für 400—750 l Verbutterung und 850—1600 l Totalinhalt 900—1500 Mark vollkommen betriebsfähig ab Fabrik.

Aus der Praxis liegen genügende Urtheile vor, welche im Allgemeinen das Gesagte bestätigen, wenn man von dem übertriebenen Lobe des Werthes der Buttermilch und der Qualität der Butter absehen will. Die Hauptsache bleibt die gute Ausbeute und die gute Verwendbarkeit der Abfälle überall da, wo ein genügender Preis dafür nicht zu erzielen ist; für Wirthschaften, von welchen Magermilch verkauft werden kann, soll das Verfahren überhaupt nicht empfohlen sein.

Diejenigen, welche sich für Rahmbutter entscheiden, sind noch getheilter Meinung über die Vorzüge der verschiedenen Konstruktionen der Zentrifugen. In Dänemark und von dort aus in den angrenzenden Ländern sind vorzugsweise die Maschinen von Burmeister & Wain in Gebrauch, trotz des diesen gemachten Vorwurfs, daß man leicht Gefahr durch Zerspringen läuft. Daß der Vorwurf nicht unbegründet war, beweist, daß die Firma sich veranlaßt gesehen hat, besondere Schutzvorrichtungen anzubringen, durch welche die Gefahr beseitigt ist. Thatsache ist, daß die Fabrik fortdauernd vergrößert wurde und die zahlreichen Genossenschaftsmolkereien in Dänemark gute Abnehmer sind. In Deutschland zieht man meistens die Separatoren von de Laval vor, weil dieser unausgesetzt mit Verbesserungen vorgeht und jetzt auch für Kleinbetriebe einen Handseparator, welcher viel Beifall findet, konstruirt hat. (Entrahmung von 150 l in 1 Stunde.) Die Maschinen von anderen Fabrikanten sind ebenfalls noch beliebt und ebenso die für Handbetrieb z. B. von O. Braun-Aschersleben, der „Baby-Separator" (260 Mark) und besonders der „Turbinen-Separator" für Großbetriebe mit täglicher Verarbeitung von bis und über 1500 l Milch, während die Hand-Zentrifugen da, wo nicht über 400 l in Betracht kommen, den Vorzug verdienen.

Fleischmann berechnete in den „Landw. Annalen d. Patr. V. in Mecklenburg", Nr. 22, 1883 die Anlage- und Betriebskosten einer Molkerei für 160 Kühe mit täglichem Gewinn von 1000 kg Milch zu 3,3 % Fettgehalt im Durchschnitt bei den verschiedenen Systemen der Aufrahmung und Verbutterung; das Ergebniß ist:

für das ältere Holsteiner Verfahren	6564	Mk.	Anlagekosten u.	pro	kg	Milch	0,265	Pfg.	Betriebsk.
„ „ Schwartz'sche Verfahren	5226	„	„	„	„	„	0,419	„	„
„ den Zentrifugenbetrieb m. Göpel	5440	„	„	„	„	„	0,418	„	„
„ „ „ „ Dampf	6450	„	„	„	„	„	0,430	„	„

Beim Holsteiner Verfahren werden 31 l Milch zu 1 kg Butter gerechnet, beim Zentrifugenbetrieb 28 l, oder täglich aus der angegebenen Milchmenge 3,05 kg Mehrertrag, in Geld 2 Mark Mehrkosten und 7 Mark Mehrerlös, also 5 Mark und jährlich 1825 Mark Mehrgewinn, ein Verhältniß, welches nach seiner Angabe noch bis herab zur täglichen Verarbeitung von nur 333 kg Milch sich ergiebt, unter dieser Menge aber nicht mehr.

VI. Käserei. In Deutschland überwiegt noch immer die Verarbeitung der Milch zu Butter und Magerkäsen, sodaß feinere Sorten von Käsen in erheblichem Grade vom Auslande bezogen werden und zwar, wie Klenze betont, zu weit höheren Preisen, als die Darstellung im Inlande ermöglichen ließe. Fortschritte sind unläugbar gemacht worden, aber fast nur im Allgäu in erheblichem Grade; noch immer haben wir in der Darstellung der Magerkäse eine bunte Mustersammlung mit lokalen Bezeichnungen ohne einheitlichen Charakter und nur wenige anerkannt gute neben vielen schlechten Sorten. Die Fettkäserei, welche unzweifelhaft am besten rentirt, findet sich nur vereinzelt und selbst halbfette Käse giebt es nicht in genügender Menge. Groß sind die Fortschritte, welche in der Schweiz erzielt wurden, gering die in England, am größten die in den nordischen Reichen und in den Ver. Staaten, welche in Großbritannien siegreich für ihre Käsearten sich Eingang verschafft haben. Wie wichtig der Markt in England ist, zeigt die Einfuhrstatistik (vgl. Großbritannien), wer aber diesen Markt gewinnen will, muß genau der dort herrschenden Geschmacksrichtung entsprechen. In Schweden war man mit dem Ausfuhrgeschäft nach dort nicht zufrieden und entsendete deshalb eine Kommission zum Studium der Verhältnisse des Käsemarkts. Es wurde dabei gefunden, daß man es nicht verstanden hatte, bezüglich des Reifegrades u. s. w. den Engländern zu entsprechen und die Folge war die Anstellung eines besonderen Kommissars daselbst, welcher fortlaufend über Alles, was die Käse- und Butter-Fabrikation und den Handel damit betrifft, berichten und den heimischen Verkäufern mit Rath und That an die Hand gehen soll. In der Schweiz sind besondere Käserei-Inspektoren für jeden Kanton angestellt worden und in Dänemark besorgen Wanderlehrer, Musterbetriebe, Lehranstalten und Unterrichtskurse die Aufklärung, welche schon jetzt fast allenthalben zu den besten Einrichtungen geführt hat.

Ueber die Ausbeute in der Käserei sind die Angaben bereits in Band V gebracht worden.

Die Reifezeit ist je nach Sorten sehr verschieden groß und deshalb können auch über die Gewichtsverluste während des Reifens nur im Allgemeinen Zahlen gegeben werden. Man kennt als solche:

22,6 %	Verlust	in	2	Monaten
28,6 „	„	„	4	„
32,75 „	„	„	7	„

Genauer sind die Angaben für die einzelnen Sorten nach Martiny und Fleischmann. 100 l Magermilch geben 10,08—12,63 kg frischen und 8,54—9,87 kg Verkaufskäse, 100 kg frische Magerkäse geben 73,56—84,98 kg reifen Käse; der Verlust ist also 15,3—26,44 kg. In Raden wurden gerechnet:

für Magerkäse	mit	5—6	Monate	Reifezeit	12 % Verlust.
„ mageren Backsteinkäse	„	2,5	„	„	25—30 „ „
„ Tilsiter Magerkäse	„	4—5	„	„	15 „ „
„ halbfetten Emmenthaler	„	8—10	„	„	12—15 „ „
„ fetten Tilsiter	„	4	„	„	26 „ „
„ Romadour	„	2	„	„	30 „ „
„ Goudaer	„	6—8	„	„	22 „ „
„ Edamer	„	6—8	„	„	23 „ „

Das allgemeine Schema der Ausbeute und der Verwerthung der Milch beim Verkaufspreis in die Stadt von 12,24 Pfg. pro l und mit 17,12 % Rahmgewinn ist:

		Magerkäse		Fettkäse	Halbfette Käse
3,0 kg	Butter			Käsebutter 0,40 %	
13,93 „	Buttermilch				
0,19 „	Verlust				
17,12 kg	=	17,12 %			
	Käse	6,29 „	„	9,80 „	9,17 %
	Käsemilch	73,70 „	„	86,80 „	87,94 „
	Verlust	2,16 „	„	3,00 „	2,89 „
	Verlust vorher	0 73 „	„	— „	— „
		100,00 %		100,00 %	100,00 %

Die Industrie liefert jetzt auch verbesserte Labpräparate. Der neueste Fortschritt hierin ist eine nach patentirtem Verfahren dargestellte Labkonserve in Form ganz dünner, farbloser Tafeln von je 20 Rauten, von welchen jede 20 l Milch bei 35 ° C. in 40 Minuten vollkommen gerinnen macht. Sie widersteht der Fäulniß, behält ihre konstante Stärke auf lange Zeit, zeigt sich von großer, leicht kontrollirbarer Reinheit, besitzt bei sehr geringem Gewicht und Volumen eine außerordentliche Wirksamkeit und ist nach Zeugniß des Prof. Hammerstein in Upsala frei von antiseptischen und anderen der Gesundheit schädlichen oder für die Käsebenutzung nachtheilige Stoffen, wegen

ihrer Reinheit, Wirkung und großen Haltbarkeit aber in hohem Grade werthvoll. Muster liefert kostenfrei Dr. C. Krause, Köthen (Anhalt).

VII. Milchverarbeitung anderer Art. A. Konserven. Bisher kannte man als solche bei uns nur die Darstellung von Milchzucker, welcher einen sehr geringen Absatz findet, und deshalb in nur wenigen Fabriken, besonders in der Schweiz, gewonnen wird, und sehr unvollkommene sogen. Milchkonserven oder Kondensirte Milch, auch Milchextrakt genannt, Präparate zur längern Haltbarkeit der Milch oder zu Zwecken der Verwendung für Kinder als Ersatz der Muttermilch, gewonnen durch Eindampfen in luftverdünntem Raum mit Zusatz von bis 12 % Rohrzucker und versendet in gut verschlossenen Blech- oder Glasbüchsen, hauptsächlich an Apotheken und für Schiffe. 1881 Ausfuhr aus der Schweiz 11,591,400 kg. Verbrauch in Hamburg pro Kopf 0,44 kg.

B. Neuere Fabrikate: a) Pilzfreie Frischmilch. Der Gedanke, den Ueberfluß billiger Milch durch künstliches Verfahren den Stadtbewohnern zugänglich zu machen, ist in der jüngsten Zeit mit besserem Erfolg zu verwirklichen versucht worden, nachdem die Wissenschaft die dazu nothwendigen Verbesserungen und Bedingungen kennen lernen ließ. Es wurde bereits erwähnt, daß von Holland aus täglich „Frischmilch" zu direktem Genuß nach London geliefert wird; das wird durch Vernichtung der das Verderben der Milch bedingenden Organismen und durch Aufbewahrung der so behandelten Milch in gut verschlossenen Gefäßen bewirkt und zwar nach dem zuerst von Pasteur für Wein und Bier angewendeten Verfahren, daher man derartige Milch pasteurisirte (irrthümlich auch pastrirte) Milch nennt. Das Verfahren beruht auf Erwärmung der Milch bis zu 60—80 ° C. mit darauf folgendem raschem Abkühlen bis auf 15 °, jetzt in besonders dazu gefertigten Apparaten, z. B. von Rudolf Thiel, von Fesca ꝛc., worauf die Milch in sterilisirte, gut (im Kleinen z. B. mit Watte) verschlossene Gefäße gefüllt und so versendet wird. Nach von Prof. J. van Geuns-Amsterdam angestellten genauen Versuchen kann gesagt werden, daß das Pasteurisiren die in der Milch enthaltenen Organismen nahezu vollständig tödtet und die noch lebenskräftig gebliebenen der Art schwächt, daß sie mindestens ein paar Tage lang ihre verderbliche Wirkung nicht bethätigen können, und daß solche Milch, wenn sie dann noch zum Gerinnen kommt, eine gleichmäßige Gallerte und nicht ein Gemisch von Serum und Käseflocken darstellt, sodaß auch die schließliche Zersetzung von Eiweiß und Kasein gleichmäßig verläuft und niemals bis zum Faulen kommen kann. Pasteurisirte Milch blieb 5 Tage frei von Milchsäure und zeigte erst am 10. Tage das freiwillige Gerinnen. Die Untersuchung auf die niedern Organismen ergab in Milch von ganz gleicher Beschaffenheit unter fast ganz gleicher Behandlung und bei Aufbewahrung in gleichem Raum ohne Pasteurisiren in 1 ccm mindestens 2,5 Mill. Pilze, in der pasteurisirten nur noch 5—9000 (Pigment- und Milchsäure-Bakterien). In Nährgallerte gebracht, entwickelte sich in der Milch bald eine üppige Vegetation der Pilze, in der pasteurisirten Milch dagegen gab es keine lebensfähigen Spaltpilze. Die ganz gleiche Verkaufsmilch zeigte nach 10 Stunden im ccm schon 10,545 Mill. Pilze.

Diese Erfahrungen sind von der weittragendsten Bedeutung für den Milchhandel und für die Viehzucht, weil sie ergeben haben, daß in zahlreichen Fällen von Erkrankungen der Säuglinge nicht, wie früher geglaubt wurde, die Beschaffenheit der Milch an sich, sondern die Behandlung der Milch nach dem Ausfluß aus dem Euter die Ursache war. Die Mutterbrust liefert beim Saugen die Milch so wie der Säugling sie haben muß und vertragen kann; will man die Muttermilch durch Kuhmilch ersetzen, dann muß diese so behandelt und hergestellt werden, daß sie wie frisch fließende Muttermilch wirkt, dazu gehört in erster Linie das Pasteurisiren, welches auch dann am Platze ist, wenn es sich nur darum handelt, die Milch längere Zeit haltbar zu machen, dann die Darreichung in der der Muttermilch entsprechenden Temperatur und die Verwendung von Gefäßen zur Aufbewahrung und zum Trinken, welche mit der höchsten Reinlichkeit vor jedesmaligem Gebrauch ausgespült und bis dahin behandelt werden. Ist das der Fall, dann kann, wie Soxhlet behauptet, jede Art von Fütterung der Kühe angewendet werden und kommt gar nichts auf die Rasse an; es ist überhaupt jede Art von Milch von gesunden Kühen, gleichgiltig um Fütterung, Rasse, Haltung u. s. w., auch für Säuglinge verwendbar und nur die von kranken Thieren auszuschließen, sowie die Milch entsprechend zu behandeln, um sie der Frauenmilch gleich zu machen (Entrahmen zu fettreicher Milch, Wasser- und Zucker-Zusatz u. s. w.).

b) Als „Kindermilch" (Milch für Kinder) kommen auch Fabrikate aus Milch mit Zusätzen in den Handel, z. B. mit Lakto-Leguminose (s. d.) u. dgl. — Farine lactée aus Cham.

c) Alpenmilch; Bezeichnung für neuere Präparate ohne Zusatz von Zucker. Die vervollkommneten Untersuchungen über die Konserven und deren Wirkungen hatten bewiesen, daß die Fabrikate mit Zucker-Zusatz (Chamer kondensirte Milch) keineswegs für Säuglinge und Kranke vollkommen sich eignen; man bemühte sich demnach, die Milch ohne solchen Zusatz ebenso haltbar und leicht versendbar zu machen; das geschieht jetzt einfach durch Pasteurisiren, Sterilisiren und Abdampfen. Dr. Nachtigall-Stuttgart bezeichnet die in Schüttentobel von F. Löflund aus gekaufter Milch von unter thierärztlicher Kontrolle stehenden Allgäuer-Kühen dargestellte Alpenmilch als ein absolut reines und gesundes Nahrungmittel, welches nach seinen Erfahrungen am Krankenbette die beste und kräftigste frische Milch vollkommen ersetzt und mit der Milch der Milchkuranstalten um den Vorrang streitet, weil sie die Gewähr bietet, vollkommen frei von Mikrobien zu sein. Der Preis ist annähernd der gleiche, das Pulver aber haltbar und weithin versendbar, sodaß damit ein großartiger Fortschritt für Kinderernährung, Kranke, Lazarethe, Schiffe, Festungen

und die Schwellenhöhe 0,5 m, so ist $\frac{h}{H} = \frac{1}{3}$ und $\frac{h}{H + \frac{v^2}{2g}} = \frac{1}{3,5}$. Nach Tabelle 1 ist $\mu = 0,385$, also $Q = 0,385 \cdot 2 \cdot 0,5 \sqrt{2g} \cdot 1,5^{\frac{3}{2}} = 1,76$ cbm.

Nach Tabelle 2 ist $\mu = 0,385 \cdot 1,0 = 0,385$, also $Q = 1,76$ cbm.

Nach Tabelle 3 ist $\mu = 0,385 \cdot 1,0 = 0,385$, also $Q = 1,76$ cbm.

Nach Tabelle 4 ist $\mu = 0,385 \cdot 1,0 = 0,385$, also $Q = 1,76$ cbm.

Nach Tabelle

wendete Milch, welche bei allen Gesellschaftsklassen beliebt ist;

d) Kumis oder Kumys, ursprünglich nur aus Stuten-, jetzt auch aus anderer Milch dargestelltes alkoholiges Getränk, welches als Heilmittel besonders gegen Schwindsucht und neuerdings auch bei uns angewendet wird. Man versetzt z. B. Kuhmilch mit 25 % Wasser, einem Ferment (Penicillium glaucum — Porula cerevisiae) und einem Theil einer Lösung von 18 Unzen Milchzucker in 3,4 l Wasser, die süße Milch mit etwas altem Kumys, läßt das Gemisch 8 St. bei 21 ° C. gähren, setzt dann den Rest der Zuckerlösung und 7 l abgerahmte Milch dazu, bringt Alles in einen Butterapparat, durcharbeitet es 24 Stunden lang alle 15 Minuten in einem Raum von 32 ° Wärme, füllt dann auf Flaschen ab, bindet diese zu und genießt den Inhalt entweder schon nach 8 Stunden oder bewahrt die Flaschen in Eis für späteren Gebrauch auf. Nach neuern Untersuchungen entwickelt der K. in 16 Tagen bis zu 2,01 % Alkohol und enthält 0,79 % Milchsäure neben Käsestoff, Fett u. s. w.;

e) Kefir, Kephir, Kefyr, Kafir und Kaphir, „Wonnetrank", „Milchchampagner", „Brausemilch", „mousfirender Milchwein", „fermentirte Kuhmilch", das wichtigste unter diesen Erzeugnissen, welches als Genuß- und als Heilmittel (gegen Bleichsucht, Schwindsucht, Magen-, Darmleiden u. s. w.; $^3/_4$ l dreimal täglich, also pro Tag 2,25 l) im Orient allenthalben seit langer Zeit und bei Vornehm und Gering beliebt ist, in Rußland schon allgemein in den Städten verkauft wird, seit einigen Jahren auch in Deutschland Eingang an vielen Orten gefunden hat, und seit Herbst 1887 z. B. in Berlin von der bekannten Firma Bolle mit den annähernd 100 Milchwagen in der Stadt verbreitet wird. Da K. leicht in jeder Haushaltung selbst dargestellt werden kann, aber auch in Flaschen versendbar ist und wenig Kosten bei der Darstellung verursacht, so ist er auch für die Milchwirthschaften ein beachtenswerther Artikel, welcher jedenfalls bald im Großen erzeugt werden und Absatz finden wird, — wenn die Darstellung richtig ist.

Das Ferment, die Kefirkörner, „Hirse des Propheten", ein Konglomerat von verschiedenen Pilzarten, Gemenge von Bakterien und Hefenzellen, ist blumenkohlartig höckerig oder knollig, hirsekorngroß bis zu Wallnußgröße, hart, gelblich, wahrscheinlich aus Saccharomyces cerevisiae und dispora bestehend, quillt in der Milch auf und wächst weiter, sodaß unter Entwicklung von Kohlensäure sehr rasch eine Gährung entsteht und die Milch angenehm säuerlich schmeckend, alkoholhaltig und erfrischend wird. Die Orientalen unterscheiden zwei Arten: Schlauch- oder Aulen-K. in Ziegenleder aufbewahrt, den einfachsten, und Flaschen-K., den besseren, in Europa am meisten Anklang findenden. Wir können unterscheiden, den echten, nur mit aus dem Kaukasus bezogenen Kefirkörnern dargestellten, und den nachgemachten, mit künstlichen Kefirkörnern (aus Brotteig, Käse u. s. w) gefertigten. Nach Dr. Kern, „Ueber ein neues Milchferment aus dem Kaukasus" ist der K. und seine Bereitung erst vor wenigen Jahren den Christen bekannt und die Erlangung der Körner möglich geworden; ein Eßlöffel voll mußte Anfangs mit 50 bis 100 Rubel bezahlt werden; trotzdem gab es schon bald in Rußland überall den neuen Trank. Jetzt wird das echte K.-Ferment für 10—12 Mark pro 100 g verkauft. Dr. Nauck & Comp., Breslau, Zwingerstraße 22, Inhaber der „Ersten kaukasischen Kefyr-Anstalt", unterscheidet in den Prospekten eintägigen (milden) und zweitägigen (stärkeren) K., ersterer leicht abführend, der zweite eher obstruirend wirkend, jener für Kinder und Schwächliche, dieser für Erwachsene und für den Kurgebrauch im Allgemeinen. Ein noch stärkerer dreitägiger K. wird als entschieden stopfende Wirkungen äußernd bezeichnet. Die Darstellung erfolgt aus bester pasteurisirter Vollmilch mit direkt bezogenem Ferment, der Verkauf pro Flasche zu 30 Pfg. Das Ferment wird in 3 versch. Qualitäten zu 4—6 und 10 Mark, ausreichend für die tägliche Herstellung von 1,5—2 l Getränk mindestens 6 Wochen lang, verkauft. Apotheker E. Radeck-Wigandsthal empfiehlt für den Hausgebrauch billige Apparate, welche leicht zu handhaben sind, und warnt vor den Spekulanten mit nachgemachter Waare. In fast allen Apotheken und von einzelnen Anstalten werden jetzt die echten Körner feilgehalten und Gebrauchsanweisungen zur Selbsterzeugung versendet.

Das Verfahren ist sehr einfach: die Körner werden 3—6 Stunden lang in Wasser von 30—35 ° R. aufgeweicht und dann 6—8 Tage lang in Voll- oder Magermilch, welche täglich 2—3 mal gewechselt wird, gebracht und zwar im Verhältniß von 1 Eßlöffel zu 1 l Milch; das Gemisch stellt man dann 10—12 Stunden lang in einem Raum mit einer Temperatur von 12—14 ° und schüttelt es alle 2—3 Stunden tüchtig durch; der Aulen-K. ist dann fertig. Um den Flaschen-K. zu erzeugen bringt man 1 Glas davon, gut durchgeseiht, mit 2 Glas frischer Milch in eine reine Champagnerflasche, verkorkt diese gut, schüttelt sie alle 1—2 Stunden tüchtig durch und verwendet den Inhalt nach 48 oder nach 60 Stunden. Die beim Durchseihen zurückgebliebenen Körner werden gut abgespült und sind dann wieder verwendbar. Der in 48 St. gewonnene milde K. ist stark schäumend, rahmähnlich, in hohem Grade verdaulich und nahrhaft, weil das Kaseïn darin fein und gleichartig vertheilt und nicht in Klumpen abgeschieden wird, er ist zum Genuß am angenehmsten. Der später gewonnene stärkere K. hat fast gar keinen Milchzucker mehr, ist reich an Alkohol, Kohlen- und Milchsäure und zu sauer, um als angenehmes Getränk gelten zu können. Nach Dmitriew enthält der gute K. 3,8 nh., 20 f., 2,003 Milchzucker, 0,859 Alkohol, 20,9 Milchsäure und 90,467 % Salze oder Asche, nach Struve bestehen die echten Körner aus 11,11 Wasser, 3,29 f., 10,98 Peptonstoffen, 10,32 in Ammoniak löslichem und 30,39 in Kali löslichem nh. und 33,11 % unlöslichem

Gedanken, die in Schopenhauer's Werken zerstreut sind, zu einem Ganzen zusammenzufassen. Wir können dem Verfasser nicht Recht geben, wenn er meint, dass Schopenhauer's Lehre nicht ein System sei, sondern nur eine Reihe von Betrachtungen, die sich um einen Mittelpunkt gruppiren. Wir können ihm auch

Naphta, s. v. w. Petroleum (s. d. und Rußland) und auch Sammelname a) für die leichten Theeröle, welche bei der trockenen Destillation von Steinkohlen gewonnen werden, b) für eine Gruppe von leicht entzündlichen, bei dem Raffiniren von Petroleum gewonnenen Produkten, z. B. Rhigolen, Gasolin, Fleckwasser u. s. w.

Naphtalin, C 10, H 8, von Garden 1820 entdeckt, Kohlenwasserstoff aus der trocknen Destillation von Steinkohlen, besonders in Kohlentheer, dem Benzol sehr ähnlich, bildet Naphtol und Naphtylamin und aus diesen die wichtigen Naphtalinfarben, als Martiusgelb, Magdalaroth (Naphtalin-, Sedanroth), Naphtazurin (ähnlich dem Alizerin, wie Benzol dem Anilin u. s. w.) und spielt jetzt eine sehr große Rolle in der chemischen Industrie. Im Jahre 1874 brachte die Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen (Baden) die Fosine, welche auf Wolle und Seide prachtvolle rothe Nüancen bilden, in den Handel, sie wurden aus der durch Oxydation von Naphtalin gewonnenen Phthalsäure dargestellt, haben jedoch den Erwartungen (Ersatz der Cochenille) nicht entsprochen. Kurze Zeit nach ihrer Verbreitung durch den Handel kamen die Azofarbstoffe auf und diese sind es, welche bald eine außerordentlich große Verbreitung fanden, sodaß man das Jahreserzeugniß schon auf 1 Mill. kg berechnet und das Naphtalin dadurch in Menge verbraucht wird. Am beliebtesten wurden die von den Farbwerken Lucius und Brunning in Höchst eingeführten prachtvollen Ponceaux und das Echtroth der Ludwigshafener Anilin- u. Sodafabrik. Die schönsten Azofarbstoffe wurden bei Anwendung von Betanaphtol und den Sulfosäuren davon gewonnen und diese übertrafen bald die Alphaphtolazofarbstoffe so sehr, daß die Erzeugung im Uebermaß gesteigert wurde und der Preis sehr bedeutend herabging. Die Fabrikanten wußten das Erzeugniß immer wieder zu vervollkommnen, und haben die Azofarbstoffe jetzt zu solcher Vollkommenheit gebracht, daß sie der Cochenille als ebenbürtig gelten können. Den älteren rothen, gelben und braunen Azofarbstoffen wurden Azoblau, Wollschwarz und Naphtolschwarz zur Seite gestellt und dann weitere Fortschritte durch die Benzidin- und Tolidinfarbstoffe der Berliner Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation und der Farbwerke in Elberfeld, vormals Fr. Bayer u. Co. gemacht. — Congoroth, Benzopurpurin, Chrysamin und Benzoazurin vermögen Wolle, Seide und auch Baumwolle direkt ohne Beize anzufärben und zwar seifenecht. Dem Curcumin und dem Charthamin aus Safflor sind damit Konkurrenzprodukte gegenüber gestellt, welche sie bald ganz verdrängen werden; die chemische Industrie hat Schritt für Schritt den Pflanzenfarbstoffen den Markt entzogen, sodaß die Farbpflanzen mit wenigen Ausnahmen bald ganz aus der Reihe der Kulturpflanzen verschwinden werden. Die Benzidinfarbstoffe lassen sich auch zum Theil (Chrysamin u. s. w.) als Beize für Methylenblau, Alizarin, Methylviolett, Viktoriablau, Fuchsia u. s. w. verwenden, das Alphanaphtol auch noch zur Darstellung von Indophenolen, welches zum Ersatz des Indigos dienen sollte, aber bis jetzt noch zu empfindlich gegen Säuren ist.

Mit der Bedeutung zur Darstellung prachtvoller Farben ist aber die Verwendbarkeit des Naphtalins noch nicht erschöpft; es wird noch gebraucht zum Carburiren von Leuchtgas (Albocarbon-Beleuchtung), zur Herstellung poröser Thonwaaren, als Antiseptikum gegen Schimmelpilze und endlich noch als Insektenpulver. Die Kette der wichtigen Entdeckungen aus dem Steinkohlentheer ist noch lange nicht abgeschlossen und der Wissenschaft und Technik bietet sich dadurch noch ein weites Feld für gewinnbringende Unternehmungen. Die Landwirthschaft verliert dadurch zunächst durch sinkende Rentabilität des Anbaues verschiedener Farbpflanzen, gewinnt aber schließlich mehr, als sie verliert.

Narapflanze, eine neuerdings erst bekannter gewordene Nahrungspflanze, Acanthosicyos horrida Welw., zu den Kürbispflanzen gehörend, welche im dürrsten Wüstensand von Angola, Damara, Namaqualand u. s. w. gedeiht und den glühendsten Winden widersteht. In Namaqualand liefern die Narafelder den Eingebornen fast die alleinige Nahrung. Die Früchte sind gelblich, stachlich, rothgelb und der Orange in Farbe gleich; der Saft ist süßlich, zusammenziehend dick, das Fleisch wird breiartig auf den Boden ausgeschüttet, verdickt dann lackartig und verhärtet, sodaß es sich lange aufheben läßt. Die Eingebornen verzehren es, indem sie Stücke davon in Milch oder Wasser kochen. Die Kerne schmecken sehr angenehm und gleich Mandeln, sie bilden den Ausfuhrartikel der Pflanze; von der Walfischbai gehen schon allein jährlich über 2000 Zentner nach Europa. Die Fruchtbarkeit der Pflanze ist außerordentlich groß; ein Baum liefert 200 und mehr Früchte und zwar diese von Mai bis November.

Natal, s. Afrika.

Nationalliberale Partei. Seit 1876 hat diese Partei, welche eine Zeit lang die unbedingt herrschende war, aber es nicht verstanden hat, die Herrschaft zu behaupten, eine Reihe von wichtigen Umwandlungen durchgemacht und dabei zeitweise unter allen Parteien am meisten an Sitzen im Reichstag verloren, mehr aber noch an Ansehen, weil sie sich nicht gegenüber den scharfen Parteikämpfen zu klarer Stellungnahme verstehen konnte und immer mehr nach rechts gravitirte. Der „Reichsbote" sprach deshalb schon vom „Testament der sterbenden Fraktion", die „Germania" von „meisterhaftem Eiertanz", das „Deutsche Tageblatt" von der „Vereinigung wohlwollender und patriotischer Männer, welche aber keine entschiedene Stellung zu den wichtigsten Tagesfragen gewinnen kann und das Gute will, aber die Kraft nicht hat es zu thun, weßhalb sie mehr und mehr an Boden verlieren muß", die „Berliner Zeitung" vom „inneren Zerfall", von der „Mischmasch-Partei ohne Kitt und ohne Halt, welche von der Regierung über die Achsel angesehen und von der

Nation vernehmt wird" und die „Dresdner Nachrichten" meinten, daß die „Tuttifrutti-Partei" in ihre Bestandtheile: Konservative, Liberale im Allgemeinen, verwaschene Freisinnige, unbedingt Gouvernementale und verschämte Fortschrittler zerfallen müsse. Von 1877 an vollzog sich eine Reihe von Sezessionen aus Anlaß von Spaltungen über die einzuschlagende Richtung und besonders nachdem die Partei vom Reichskanzler „an die Wand gedrückt" worden war. Erst Lasker, dann die Gruppe Schauß, Völk und 16 Genossen, dann die große Ziffer mit v. Stauffenberg, Forckenbeck u. s. w. (Sezession, vgl. Fortschrittspartei), dann v. Bennigsen selbst trennten sich, sodaß die Parteileitung in die Hände von parlamentarischen Größen zweiten Ranges übergehen mußte. Die Partei gewann erst bei den letzten Wahlen wieder einen ansehnlichen Bestand, nachdem sie mit den Konservativen ein Kartell eingegangen war und energisch für die Politik des Reichskanzlers eintrat. Vorher schon hatte sie, besonders nach der Heidelberger Erklärung v. 23. März 1884, den größten Theil der früher verfochtenen freiheitlichen Grundsätze aufgegeben, in wirthschaftlichen Fragen der herrschenden Schutzzollpolitik sich angeschlossen und im berühmten Kirchenstreit zum Rückzug sich entschlossen. Das Schicksal der Partei charakterisirt am besten der Bestand in den bisherigen Reichstagen; er war:
1867 = 29 —, 1868 = 82 —, 1871 = 125 —, 1874 = 155 —, 1877 = 128 —, 1878 = 98, 1880 = 83 —, 1881 = 51 und dann 53 —, 1882 = 47 —, 1885 = 52 und 1887 = 104 Abgeordnete.

Der Wahlaufruf vom 28. Dez. 1876 betonte noch die Wahrung der vollen Freiheit und Würde des Reichstags, verwarf neue Steuern als nicht gerechtfertigt, verwilligte voll den Aufwand für das Militär und war durchdrungen von den der Einheit und Freiheit günstigen Grundlagen; am 16. Juli 1878 wurde von unentbehrlichen dauernden Rechten und Freiheiten, planmäßiger Steuerreform, Abschaffung der Matrikularumlagen, Finanzsystem mit konstitutionellen Rechten der Volksvertretung, Verwerfung aller Maßregeln, durch welche blühende Erwerbszweige vernichtet werden, Voranstellung der allgemeinen Interessen des Volkes, voller Unterstützung der Regierung in allen Maßregeln zum Schutz der Ordnung und zur Erhaltung des Friedens und davon gesprochen, daß die Zollfragen nie Theile des politischen Programms der Partei sein sollten und waren, während eine Verwahrung gegen unsicheres Experimentiren und Aufgeben der durch ein halbes Jahrhundert erprobten Politik eingelegt wurde. Der Aufruf der hannöverschen Parteigenossen vom August 1879 (Miquel und Genossen) betonte zwar das unverbrüchliche Festhalten an den erprobten Grundsätzen der Partei, ließ aber schon deutlich erkennen, daß über diese sehr verschieden in der Partei selbst geurtheilt wurde. Der Aufruf vom September 1879 lautete noch recht kriegerisch bezüglich der Kirchengesetze und energisch bezüglich der Nothwendigkeit des sparsamen Finanzhaushalts, verurtheilte die ausgeschiedenen Mitglieder und gab zu erkennen, daß die Partei (die Verbliebenen) der Regierung keine wesentliche Opposition mehr machen würde. Die Sezession bildete von da ab das Hauptgebiet für Auslassungen. Auf dem Parteitag am 10. Oktober 1881 in Magdeburg sprach v. Bennigsen noch scharf gegen Tabaksmonopol und Staatssozialismus, sehr warm für weiteren Ausbau der sozialen Gesetzgebung, friedlich zum Kulturkampf und vorsichtig bezüglich der wirthschaftlichen Reformen.

Am 23. März 1884 erfolgte die bekannte Heidelberger Erklärung, welche den Sieg des rechten Flügels in der Partei bedeutet, und am 18. Mai der Parteitag in Berlin mit der Annahme des darin entwickelten Programms; von da ab ging die Partei immer mehr in Tonarten, welche wenig von den der gemäßigten Konservativen sich unterscheiden, über, bis zuletzt mindestens mit den Freikonservativen kaum noch wesentlich trennende Gesichtspunkte erkennbar waren.

Der Partei wurde deßhalb ausführlicher gedacht, weil die Mehrzahl der Parteigenossen ernstlich die Gründung einer wirklichen Mittelpartei anstrebte und diese als Nothwendigkeit zwischen den extremeren Parteien bezeichnete, ein Gedanke, welchem man zustimmen konnte, welcher aber nicht zur Ausführung kam, weil die Partei nie als zuverlässige Stütze der Regierung sich erwiesen hatte. Unsere ganze innere Entwickelung wäre ruhiger, der Kulturkampf würdiger, die Wirthschaftspolitik freiheitlicher und die ganze Gesetzgebung wünschenswerther gestaltet worden, wenn die N. P., als sie an Zahl und Ansehen den Reichstag beherrschte, fest zur Regierung gestanden und diese vor Allem ausgiebig mit Mitteln zur Selbstständigmachung des Reichshaushalts versehen hätte. Sie hat auf der Höhe ihrer Entwickelung ihre Aufgabe nicht erkannt, hin und her geschwankt, ist geschoben worden, anstatt zu schieben und hat erst später, als die Gefahr vorlag, daß das Reich geschwächt und in seiner Entwickelung gehemmt würde, den Weg der Unterstützung der Regierung gefunden, nun aber nur mit Aufgebung jeder Selbstständigkeit, sodaß sie allerdings bei den letzten Wahlen eine Mittelpartei zu Stande bringen half, aber nicht mehr in dieser herrschend war und ist, sondern beherrscht wird. Ihre Organe in der Presse haben an Bedeutung verloren und sind ausnahmslose nur noch wenig von den konservativen Blättern unterschieden. National ist die Partei geblieben, liberal aber ist sie nicht mehr. Im gegenwärtigen Stadium der Entwickelung des deutschen Reiches mußte, Angesichts der uns drohenden Gefahren von rechts und links bei Fortdauer der sozialistisch-anarchistischen Bewegungen, das Nationale voran gestellt werden, das aber, was mit dazu gehört, konnte unter der wahrhaft liberalen Fahne noch weit wirksamer erreicht werden. Unter solcher wäre die Partei beherrschend und zwar bis zu dem Grade geblieben, daß sie die Reichsregierung

zwingen konnte, unter gleicher Fahne weiter zu gehen; die Partei hat den rechten Zeitpunkt verfehlt, um dauernd zu Macht zu kommen und selbst die nationale Kräftigung erst dann zu höherem Schwung aufgenommen, als die nur Sonderinteressen verfolgenden Gruppen um dieser willen unter das Reichspanier sich geschaart hatten und das Nationale voran stellten, nachdem sie bis dahin die beharrlichsten Vertreter des Partikularismus gewesen waren. Der wärmste Freund der Partei kann ihr die Vorwürfe darüber, daß sie durch zu langes Zaudern und zu vieles Schwanken die besten Zeiten für ihre Machtentwickelung verpaßt hat, nicht ersparen; die Gegner werfen ihr vor, daß sie zu viel von Doktrinären beherrscht werde und sicher ist, daß sie trotz des Wiedergewinns einer großen Anzahl von Sitzen bei den letzten Wahlen den Haupteinfluß unwiederbringlich verloren hat, zumal diese Wahlen sicher nicht als richtiger Ausdruck der Volksstimmung gelten können.

Die Schaffung einer wirklichen Mittelpartei, welche aber nicht auf Selbstständigkeit verzichten darf, sondern nach rechts und links und nach oben und unten scharfe und bestimmte Stellung zu nehmen hat, bleibt ein Ziel, welches im Interesse unseres Reiches erstrebt werden soll, sie muß und wird kommen; die jetzt maßgebenden Persönlichkeiten in den Parteien, welche dazu verschmolzen werden sollen, müssen aber erst anderen, frischeren und praktischeren Kräften Platz machen und die Wähler die Bequemlichkeit, die Abgeordneten für Alles sorgen zu lassen, abgelegt haben. Die Fraktionen sollen dem Willen der Wähler entsprechen und von diesen die Richtschnur für ihr Verhalten empfangen, nicht aber die Wähler beherrschen und wie unmündige Kinder behandeln wollen. Kommt in Deutschland das Volk zu dieser Höhe der politischen Reife, dann kann es Fraktionen, wie die bisherige Nationalliberale, nicht mehr geben; wir werden dann ein wirkliches Zentrum mit rechtem und linkem Flügel, eine wirkliche Rechte und eine wirkliche Linke und neben diesen Hauptparteien kleine Gruppen von Extremen und für Verfechtung von Sonderinteressen haben, sodaß die Regierung jederzeit über eine genügende Majorität verfügen kann und abtreten muß, wenn sie diese in Hauptfragen nicht mehr findet.

Naturgas. Der Hauptplatz für Gewinnung und Benutzung von natürlichem, dem Boden entströmenden Gas ist Pittsburg, eine Stadt, welche früher wegen des undurchdringlichen Rauches Smoky-City genannt wurde, jetzt aber in Folge der Benutzung des Gases eine fast reine Atmosphäre hat. Dir. K. Sorge-Osnabrück berichtete darüber auf Grund einer 1886 unternommenen Studienreise in der General-Versammlung des „Vereins deutscher Eisenhütten-Leute". Seinen Ausführungen ist zu entnehmen, daß jetzt täglich etwa $6^2/_3$ Mill. cbm Naturgas verwendet und von einer Gesellschaft allein für 3000 Privatwohnungen, 300 Hotels und kleinere Fabriken, 60 Glashütten und 34 Eisen- und Stahlwerke zur Heizung und zur Beleuchtung das Gas geliefert wird, daß die Verschwendung, welche man früher mit dem Gas getrieben hatte, aufgehört hat und daß es — seit 1883 — daselbst 9 Gasgesellschaften giebt, welche sämmtlich gute Geschäfte machen; die erwähnte große Gesellschaft vertheilte 1886 für das erste Quartal 600,000 Mark als Dividende. Das Gas strömt in großer Mächtigkeit aus den gasführenden Felsen in 300—900 m Tiefe aus, entweder aus Höhlungen oder durch das poröse Gestein — Sandstein, Geschiebe, Konglomerat. Die Leuchtkraft des Naturgases steht um die Hälfte hinter der des künstlichen Gases zurück, ist aber neuerdings durch Carburiren mittelst Petroleumrückständen wesentlich verbessert worden; die Heizkraft dagegen ist eine sehr große und so, daß 10 cbm Gas gleichwerthig mit 15,4 kg bester Kohlen gerechnet werden. Da, wo, was nur selten der Fall ist, Gasmesser vorhanden sind, wird pro cbm Gas im Durchschnitt 1 Pfg. bezahlt, in den meisten Fällen aber berechnet man den Preis von Fall zu Fall in Pauschsumme. Im Allgemeinen kann man rechnen: für einen Kochofen monatlich 4 M., für Stubenöfen 3 M., für eine Leuchtflamme 65 Pfg., wobei es gleichgiltig ist, ob man das Gas Tag und Nacht verwendet, weil die Menge nicht berechnet wird. Die große Villa eines Industriellen wird einschließlich Gewächshaus, Stallungen und Nebengebäuden für nur 480 Mark jährlich vollkommen und verschwenderisch geheizt und beleuchtet.

Die Edgar-Thomson-Werke, das größte Etablissement in Pittsburg, verwenden außer für Lokomotiven gar keine Kohlen mehr; die Ersparniß wird an Arbeitskräften täglich zu 147 Mann berechnet, alle Arbeiten gehen leichter und sauberer von statten und die Apparate und Geräthe werden weniger abgenützt. Zu berücksichtigen ist dabei, daß die Umgebung die großartigsten Kohlenlager hat und 1 t Kokskohlen mit 1.72 M. erzeugt wird. Da ferner daselbst sehr reiche Erzlager sich finden, so wird Pittsburg immer mehr zu einem großartigen Zentrum für Eisen- und Stahlindustrie und zum sehr gefährlichen Konkurrenzplatz für unsere Eisenindustriellen.

Das Interessanteste an diesen Mittheilungen ist die Aussicht, welche sich für die Verwendung von Gas zu Heizungs- und Beleuchtungszwecken eröffnet; mit der Zeit wird und muß sie sich auch bei uns mit dem Kunsterzeugniß einbürgern; schon jetzt wird ja vielfach Gebrauch davon gemacht und auch der Landwirth kann sich die dadurch möglichen Vortheile verschaffen, da die Einrichtung einer Gaserzeugung wenigstens für größere Betriebe nicht mehr zu den Seltenheiten gehört und leicht ausführbar ist. Welche Ueberlegenheit ein Industriezentrum dadurch hat, daß es Kohlen zu 1.72 M. pro t und Gas zu 1 Pfg. pro cbm gewinnt und daneben die reichsten Erzlager sowie jede Art von Frachtgelegenheit besitzt, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Mit der Schwesterstadt Allegany City rechnet man jetzt für Pittsburg schon über 300,000 Einwohner und das Jahreserzeugniß an Industriewaaren wird zu

Digitized by Google

724 Mill. M. angegeben; 50 % davon kommen auf die Eisenwerke und Maschinenfabriken, 10 % auf die Kohlenwerke, 4 % auf die Glashütten.

Nebelspritze, s. Gartenbau.

Neilson'sche Erntemethode, s. Ernte.

Nesselgarn-Industrie. Nesseltuche und Nesselgarne wurden früher schon aus den Bastfasern der größeren Brennnesselarten dargestellt, durch die Baumwoll-Industrie aber wieder verdrängt. Selbst der Name Nessel war auf die mittelfeinen und gröberen ungebleichten Baumwollzeuge zu Leibwäsche und Unterfutter (Shirting, Futter- oder Hemdenkattun) übertragen worden. In der neueren Zeit hat man jedoch, besonders durch die mit der chinesischen Nessel gemachten Erfahrungen, den Nesseln überhaupt wieder größere Beachtung geschenkt, in England Versuche mit dem Verspinnen der Nesselfasern mit großem Glück gemacht und dann auch in Deutschland die Sache in die Hand genommen. Die erste Fabrik für deutsche Nesselgarn-Manufaktur entstand in Dresden und wurde dann nach Zittau verlegt. In Frankreich hat sich eine Gesellschaft gebildet, welche das Patent für das verbesserte Verfahren der Vorbereitung der Nesseln erworben und auch für Deutschland das Reichspatent erwirken wollte. Im sächsischen Voigtland und in der Umgegend von Bautzen in Sachsen sind Versuche mit dem Anbau der Chinanessel und auch schon mit dem der einheimischen Nesselarten gemacht worden und diese scheinen eine große Zukunft zu haben, so daß der Landwirthschaft ein Ersatz für die unrentabel gewordenen Farbpflanzen geboten wird, wenn nicht die neueste Erfindung auf diesem Gebiete, die Verwerthung der Hopfenranken zu Gespinnstfasern, alle anderen heimischen Konkurrenzstoffe entbehrlich machen wird.

Von Nesselarten kamen bis jetzt in Betracht:

a) Laportea canadensis, ausgezeichnet auf kalireichem Boden, wenig verästelt, reich an Gummi und Glycerin, sehr ergiebig, 20 Stengel per Pflanze, zwei Ernten, erster Schnitt bis 90, zweiter bis 60 cm. lang, nutzbar auch dadurch, daß das Mark zu Papier verarbeitet werden kann; b) Urtica nivea aus China, Chinagras, massenhaft eingeführt; c) Urtica ramée, aus Sibirien, Algier, dem südlichen Frankreich, Ungarn u. s. w., für sandigen Boden, aber sehr stark verästelt, wenn nicht in dichter Pflanzung und guter Beschattung gebaut. d) Urtica dioica, die große deutsche Brennnessel, welche vor der Erfindung des neuen Verfahrens als zu stark verästelt und wegen des schwer löslichen Gummistoffs für die Fabrikation als weniger geeignet und zu theuer angesehen worden war; sie gehört zu den sehr kalireichen Pflanzen und wächst am besten und auch für die Industrie am vortheilhaftesten im Schatten; die Pflanzen mit blaßgrünen Blättern werden bevorzugt. a) und b) eignen sich sehr gut als Zwischenkultur bei Korbweiden und liefern hohen Ertrag. Kann die deutsche Nessel sich dauernd und mit Massenabsatz einbürgern, dann gewinnt der Landwirth eine lohnende Pflanze mehr und zwar, worauf sehr viel ankommt, eine, welche in Obstbaumstücken zwischen den Sträuchern und Bäumen mit Erfolg angebaut werden kann, und ebenso vorzüglich unter und zwischen Maulbeer- und anderen Hecken wächst, wobei noch der Nebenvortheil, daß dadurch die kleinen Diebe einigermaßen abgehalten werden, erreicht wird.

Zur Zeit wird das Nesselgarn vorzugsweise als sog. Zier- oder Effektgarn dargestellt und in der Maschinenstickerei, der Damastweberei, der Kleiderstoff-, Möbelstoff-, Decken- und Teppich-Fabrikation verwendet, auch zu Posamenten- und Phantasieartikeln, zu unverwüstlichen Gardinen und Spitzen, und vielfach in der Wirkerei. Man rühmt besonders die Unverwüstlichkeit und Schönheit der Wäschestücke aus Nesselgarn, welches aber bis jetzt, des Preises wegen, noch nicht Massenartikel werden konnten. Sächsische Blätter berichteten darüber wie folgt:

Die Nesselfaser mit ihren Spielarten, der chinesischen Nessel, der indischen Rameh und der deutschen Nessel, ist schon oft beschrieben und empfohlen worden; wir glauben daher uns hier der botanischen Einzelheiten enthalten zu dürfen. Die Faser bildet genau wie beim Flachs im Stengel einen Bast, nur liegt er bei der Nessel in stärkeren Lagen auf und wird zwei bis vier Mal so lang; im Wesen unterscheidet sich dieser Bast bei keiner Nesselart, wohl aber in der Feinheit; hierin muß der chinesischen Nessel der Vorrang zugesprochen werden. Bis vor Kurzem hatte die aus Hanf gewonnene Faser die Ehre, als die festeste zu gelten, insbesondere stand der russische Hanf in hohen Ehren; dieser ist jetzt aber durch die Nessel seiner Würde entkleidet, u. A. nach Prüfungen im englischen Marinearsenal. Der beste russische Hanf brach bei Belastung mit 80 Kilogr., die Chinanessel mit 120 Kilogr., die Assamnessel mit 150 Kilogr. Diese Proben wurden mit ungedrehten Fasergebinden angestellt. Bei Gespinnsten ließ die Nesselfaser ihre nächste Nebenbuhlerin noch weiter zurück. Ein Gebind Garn aus chinesischer Nessel zerriß bei 126 Kilogr. Gewicht, eins aus russischem Hanf gab schon bei 41 Kilogr. seinen Widerstand auf. Unbestritten ist jetzt die Nessel die Königin aller Faserpflanzen und in ihren übrigen Eigenschaften braucht sie sich nur noch vor der Seide zu beugen. — Der Nesselbast, nachdem er ähnlich wie Flachs vom Holz befreit, hat ziemlich rohes Aussehen. Die Faser ist des starken Gummigehaltes wegen noch wenig theilbar und fühlt sich rauh an; so mag es gekommen sein, daß selbst die findigen Chinesen durch Jahrhunderte hindurch nichts daraus zu machen wußten als Seile und Stricke; sie hatten keine Ahnung, welch' feine Gespinnstfaser sich darin verborgen hielt und welcher Veredelung sie fähig war.

Die dem Nesselstengel innewohnende Gespinnstfaser wird jetzt nach einem von einem Deutschen erfundenen mechanisch-chemischen Verfahren von den anhaftenden Holz-, Gummi- und Harztheilen befreit. Die Nesselfaser verläßt diese Vorbereitung blendend weiß, in einer unübertroffenen Weichheit und Feinheit, und ihre Spinnbarkeit ist

eine fast unmittelbare. Sie braucht weniger Vorspinnmaschinen als Baumwolle und Flachs, muß auch nicht wie dieser meist in nassem Zustande versponnen werden. Ferner erzielt der Färber mit dem Nesselgarne bei einfachster Behandlung so schöne Effekte, wie sonst nur bei Seide; der natürliche Glanz hilft sozusagen mit färben, schimmert durch jede Farbe hindurch und belebt sie, so daß es eine Lust ist, die gefärbten Garne zu sehen. Bei solchen Vorzügen konnte es nicht fehlen, daß sich bereits Kapitalien der jungen Industrie zuwandten.

Neu-Amsterdam = Amsterdam-Insel, s. Asien; Neubraunschweig s. Amerika (Kanada); Neubritannien, Inselgruppe, mit Neu-Irland und Neu-Hannover, jetzt Bismarcks-Archipel genannt, und Neue Hebriden, Inselgruppe, s. Ozeanien, bz. der ersteren auch deutsches Reich (Schutzgebiete u. Kolonien); Neu-England, s. Ver. Staaten von Nordamerika; Neufundland, s. Kanada und Nordamerika; Neuguinea, die größte Insel der Welt, jetzt zum Theil — Kaiser-Wilhelmsland — auch in deutschen Händen, s. Ozeanien und deutsches Reich (Kolonien und Schutzgebiete), Neuholland und Neuseeland s. Australien; Neu-Mexiko s. Ver. Staaten; Neuschottland s. Kanada; Neuspanien, vormals Bezeichnung für Mexiko; Nicaragua, s. Amerika.

Niederlande, Königreich (Holland), ohne Kolonien mit Limburg 11 Provinzen, 32,999.92 qkm ohne die Wasserflächen des Zuydersee, der Watten und des Antheils am Dollart, zusammen 5345,52 qkm — 4,278,272 Einwohner (am 31. Dez. 1884) — 130 auf 1 qkm — (47 in Prov. Drenthe, 291 in Prov. Südholland) — 2,160,759 weibliche zu 2,117,513 männlichen Einwohnern. Ueberschuß der Geburten von 1880 bis 1884 jährlich zwischen 48,573 (1880) und 60,504 (1882) und im Ganzen durchschnittlich 53,766 Köpfe. Die Bevölkerung ist überwiegend protestantisch, 61,55 %, katholisch 35,86 %, israelitisch 2,03 % und Sonstige 1,57 %.

Der Nationalität nach gab es in den Niederlanden Geborene 3,936,118, in den Kolonien Geborene 7604, Deutsche 42,026, Belgier 18,816, Engländer 1614, aus sonstigen Ländern 6515 Köpfe (im Jahre 1879). Die größten Städte haben Einwohner: Amsterdam 366,660, Rotterdam 169,477, Haag 134,552, Utrecht 75,900, Gröningen 50,628, Arnheim 45,372, Harlem 45,619, Leyden 13,822, Tilburg und Marstricht zu 30 und 40 Tausend, Dordrecht, Leeuwarden, Nimwegen, Delft, Herzogenbusch, Schiedam, Zwolle und Geldern zu 20 und 30 Tausend, zus. in 18 größeren Städten 1,201,948 oder 28,1 % der Einwohner. Von der Landbevölkerung rechnet man 93,081 Eigenthümer und 63,288 Pächter, zus. 156,369 Wirthschaftsvorsteher.

Kolonialbesitz; dazu gehören:	131,733	qkm	mit 2,059,450	Einwohn.	in Ostindien, s. Asien.
	119,321	„	„ 71,783	„	„ Westind.)
	1130.33	„	„ 44,153	„	daselbst.) s. Amerika.
	252,184.33	„	„ 2.175,386	„	
dazu obige	32,999.92	„	„ 4,278,272	„	
ist zusammen	285,184.25	„	„ 6,453,658	„	

König ist jetzt Wilhelm III., Alexander Paul Friedrich Ludwig, geb. 19. Febr. 1817, König seit 17. März 1849. —

Beamte und Behörden: Ministerrath mit Ministern des Auswärtigen, des Innern, der Justiz, der Finanzen, der Kolonien, des Handels und der Industrie, des Kriegs, der Marine, zusammen als „Kabinetsrath" unter dem Vorsitz des Königs; Generalsekretäre für Inneres, Kolonien, Aeußeres, Justiz, Marine, Finanzen, Krieg, Handel und Industrie mit „Waterstaat" (Abtheilung für Wasser-Dammbauten u. s. w.); höchste Staatsbeamte (2) mit Titel und Rang als Staatsminister: Staatsrath (der König als Vorsitzender): Vizepräsident und 15 Mitglieder; die Generalstaaten (erste und zweite Kammer); die Allgem. Rechnungskammer (Präsident und Sekretär); das Statistische Bureau; die Ordenskanzlei (Kanzler und Sekretär); das Kabinett des Königs; der Oberste Gerichtshof (zwei Kammern für Zivil- und für Strafsachen, Präsident und Vizepräsident, 14 Räthe; der Ober-Militärgerichtshof; der hohe Adelsrath; Kommission des Königs in den Provinzen (11); Oberste Hofchargen (Großoffiziere) und Hofstaat der Königin; Generalgouverneur in Ostindien und 2 Befehlshaber, für Marine und Armee, daselbst, 2 Gouverneure in Westindien; für den Kultus: Synode der reformirten und der evangelisch-lutherischen Kirche; Remonstratenser Brüderschaft; Allg. Vereinigung der Mennoniten; Erzbischof in Utrecht, 4 Bischöfe sonst, in Harlem, Herzogenbusch, Breda und Rourmond; Erzbischöfe der altbischöfl. katholischen Kirche in Utrecht und Harlem, Bischof in Deventer; Konsistorium mit Präsidenten und Vizepräsidenten für Israeliten; für den portugiesischen Kultus Präsidentschaft. — Armee: Ober-Kommando, Chef des Generalstabs, Inspektoren der Infanterie, der Kavallerie und der Artillerie, Generalintendant, Inspektoren des Geniekorps, des Sanitätswesens und des militärischen Unterrichts, Militärregionen mit Kommandanten in Amsterdam, Utrecht und Breda. — Marine: Oberbefehlshaber, 2 Vizeadmirale, 4 Kontreadmirale. — Diplomatische Vertretung des deutschen Reichs: Gesandtschaft in Haag (a. G. u. b. M., Leg.-Rath, Kanzler). Konsulate in Amsterdam, Groningen, Middelburg. Rotterdam, zugleich General-Konsulate in Batavia. Curaçao, Labocandeli auf Sumatra, Paramaribo-Guyana, Samurang und Soerabaya.

Finanzen. (Budget für 1885 in holl. Gulden.) Ausgaben 135,220,558, Einnahmen

Ferrari, Dr., Assistente alla Clinica chirurgica di Genova. — Sulla cura della tubercolosi ossea. Genova, 1888. 8°. 16 pp.

Handelsmarine: 673 Segelschiffe zu 560,303 M³.
107 Dampfer „ 311,441 „
780 Schiffe „ 871,744 „

Eisenbahnen im Betrieb: 1230 km Staats- 959 km Privat-, zus. 2189 km Bahnlinien.

Postverkehr: 1281 Bureaus, 63,395,420 Briefe (14,464,080 ausländ.), 21,126,950 Postkarten, 47,663,106 Zeitungen und Drucksachen (3,663,106 ausl.), 5,160,557 G. Einnahme und 3,896,185 G. Ausgabe.

Telegraphie: 4541,5 km Linie der Staatstelegraphen, 4541,5 km Drähte, 562 Bureaus (288 staatlich), 3,350,818 Depeschen (1,297,869 international) — 1,656,779 G. ordentl. Ausgaben und 149,347 G. außerordentl. Ausgaben gegen 1,041,510 G. Einnahme.

Allgemeine Verhältnisse. Auch in den Niederlanden haben sich in den letzten Jahren die anarchistisch-sozialistischen Bewegungen unter der Führung besonders von Domela Nieuwenhuis in bedauerlichen Unruhen und Exzessen, namentlich in Amsterdam und Rotterdam im Jahre 1886 geltend gemacht, aber auch energische Abwehr durch das Volk selbst gefunden, welches sich dabei ebenfalls zu Exzessen bedauerlicher Art hinreißen ließ. Erst vor wenigen Tagen gaben die für den aus der Haft entlassenen Agitator D. N. veranstalteten Demonstrationen den Anlaß dazu und sind sowohl in Amsterdam, als auch in Rotterdam die rothen Fahnen vom Volkshaufen gewaltsam entfernt und verbrannt, aber auch die sozialistisch-anarchistisch Gesinnten in ihren Versammlungszimmern und öffentlich thatsächlich bedroht und angegriffen worden. Im Vorjahre und noch etwas früher zeigten sich unter den Arbeitern bedeutsame Bewegungen. Der Ruf nach der Einführung des Allgemeinen Wahlrechts wurde zum Feldgeschrei und wie allerwärts benutzten die Sozialisten die zeitliche Lage der Arbeiter unter den wenig günstigen Verhältnissen der Industrie dazu, die Aufregung künstlich zu steigern, um Anhänger zu gewinnen. Eine genaue Angabe über die wirkliche Stärke der Sozialisten und der Anarchisten liegt nicht vor, sicher aber ist, daß unter den Arbeitern die nationale und die internationale Richtung scharfe Gegensätze erzeugt haben, wobei es sich zeigt, daß für die letzteren in den Niederlanden der Boden nicht geeignet ist. Der Arbeiterpartei war es im Vorjahre gelungen, ihren Kandidaten, den Tischler Heldt, in Sneek in Friesland für die Kammer durchzubringen, nachdem dieser als Vorsitzender des Allgemeinen Arbeiterbundes sich bekannt gemacht hatte und mehr noch durch die seit 9 Jahren geführte Redaktion des Arbeiterblattes „De Werkmansbode". Heldt steht ebenfalls auf nationalem Boden und somit im Gegensatz zu Domela Nieuwenhuis. Die Bewegungen unter den Arbeitern sind zur Zeit um so bedeutungsvoller, weil die politischen Parteiverhältnisse ein wenig erfreuliches Bild liefern. Die Kammer ist aus fast gleichen Fraktionen der Liberalen und der Rechten in Verbindung mit den katholischen Klerikalen, welche große Fortschritte in den letzten Jahren gemacht haben, zusammengesetzt und seit Jahren schon kommt eine richtige Entwickelung des Staates nicht mehr zu Stande. Das hohe Alter und die Kränklichkeit des Königs lassen in Kürze eine Regentschaft erwarten und bei dem Tod des Königs ohne männlichen Thronerben wird die Provinz Limburg von dem Gesammtverband gelöst. Die Niederlande haben schon lange in auswärtigen Angelegenheiten allen Einfluß verloren und auch in den Kolonien keineswegs Erfolge zu verzeichnen; zur Zeit beherrscht das Land die eingebildete Furcht vor Annexion seitens Deutschlands. Wie in Belgien weiß man auch in Holland recht wohl, daß bei neuen gewaltigen Völkerkämpfen in Europa das Land die Neutralität schwerlich aufrecht erhalten kann, der Zustand der Armee und der Marine ist aber nach und nach so weit herunter gekommen, daß aus eigener Kraft das Land selbst einer Macht von nur mittlerer Größe keinen Widerstand mehr entgegensetzen kann. Die Niederlande bedeuten bis zu gewissem Grade die Stagnation in Europa, die Fortschritte sind nur mäßige und selbst in der Hauptquelle des nationalen Wohlstandes, in der Landwirthschaft und innerhalb dieser in der Viehzucht und Milchwirthschaft steht Holland schon lange nicht mehr an der Spitze.

Vorzüglich sind noch unter den Industrieerzeugnissen die Segeltuche und die Seilerwaaren, das feinere Leinen und die Tuche, die Baumwoll- und Lederwaaren, Porzellan, Fayence, Thonwaaren und Papier, im Ganzen aber ist auch die ehemals so blühende Industrie vom Ausland weit überflügelt worden. Das Land besitzt zu viel angehäuften Reichthum ohne nutzbringende Verwendung und hat es nicht einmal dahin gebracht, im Lande einen angemessenen Wohlstand allgemein zu verbreiten; Reichthum und Armuth bis zum Proletariat stehen vielfach unvermittelt sich gegenüber und dadurch erklären sich die sozialistisch-anarchistischen Bewegungen, das Ueberhandnehmen der Ultramontanen und der sinkende Einfluß der Liberalen, welche vordem das Land allein beherrscht hatten, welche aber auch der Vorwurf trifft, nicht zu rechter Zeit für gebotene Reformen gesorgt und vielfach selbst den von Anderen angeregten sich direkt widersetzt zu haben.

Bezüglich der Erzeugnisse und der sonstigen Zustände des Landes kann noch im Allgemeinen auf das früher in Band VI. Mitgetheilte verwiesen werden und um so mehr, als Veröffentlichungen über diese Verhältnisse nicht genügend bekannt werden. Ueber die Landwirthschaft erscheinen vortreffliche, mit der ganzen Gründlichkeit der Holländer bearbeitete, Jahresberichte im Auftrag des Ministeriums unter dem Namen „Verslag over den Landbouw in Nederland". Der neueste, 1887 erschienene (in s' Grevenhage

bei Gebr. van Cleef, 1887 — zu 1 Gulden —) giebt die Darstellung für 1885 und dieser werden die folgenden Angaben entlehnt, wozu bemerkt wird, daß diese sich auf die Darstellung der Veränderungen seit der Zeit des Erscheinens des VI. Bandes des Lexikons beschränken müssen.

Bodenvertheilung.

Angegeben werden:	wüste Gründe	710,700 ha,	(1881 =	716,720	= +6020	ha
	Sumpf und Gewässer	132,582 „	(„ =	133,809	= +1227	„
	Deiche und Wege	43,148 „	(„ =	42,677	= — 471	„
	öffentl. Plätze, Wege, Straßen ꝛc.	91,733 „	(„ =	91,865	= + 132	„
	bebaute Stellen	31,548 „	(„ =	28,391	= —3157	„
	Lustgärten	5084 „	(„ =	5211	= + 127	„
	Bauland	860,137 „	(„ =	860,684	= + 547	„
	Grasland und Weide	1,137,749 „	(„ =	1,128,836	= —8913	„
	Gärten	28,044 „	(„ =	28,828	= + 824	„
	Baumgärten	24,132 „	(„ =	23,810	= — 322	„
	Busch und Wald	225,824 „	(„ =	223,903	= —1921	„
		2,390,681 „	(„ =	3,284,734	= —5065	„
	fehlt die Angabe von	9318 „	(„ =	15,265	= +5065	„
	zusammen	3,299,999 „		2,399,999		ha

Faßt man diese Ziffern zusammen, so kommen auf

Ackerland	860,137 ha	= 26,06	%
Gärten	52,176 „	= 1,57	„
Wiesen-Weiden	1,137,749 „	= 34,49	„
Gehölze	225,824 „	= 6,85	„
Kulturland	2,275,886 ha	= 68,97	%
Unland ꝛc.	1,024,113 „	= 31,03	„
	3,299,999 ha	=100,00	%

Das Uebergewicht des Kulturlandes kommt auf die Grasländereien und deßhalb stand auch von jeher die Viehzucht im Vordergrund, während der Ackerbau unbedeutend war und vielfach selbst ganz fehlte und fehlt; im Süden und im Osten an der deutschen Grenze finden sich die hauptsächlichsten Ackerbaudistrikte, in Nord und West mit Ausnahme der Insel Seeland vorzugsweise die fruchtbaren Viehweiden. Daß die Ziffer des Kulturlandes sehr gering ist, erklärt sich durch die Ausdehnung der wüsten Flächen, der Kanäle, welche das ganze Land durchziehen, der Sümpfe u. der Deiche mit dem dazu gehörenden Gelände. Das ganze Land muß durch hohe Deiche und Dämme vor Ueberfluthung gesichert bleiben und diese Anlagen sind so ausgedehnt, daß sie allein über 43,000 ha in Anspruch nehmen. Von Interesse ist die Art der Veränderungen in der Bodenvertheilung auf die Kulturarten und sonst; das unproduktive Land hat von 1881 bis 1885 im Ganzen nur 3878 ha verloren, es sind aber verringert worden die wüsten Gründe um 6020, die Sümpfe und Wasserflächen um 1227, die Wege, Straßen ꝛc. um 132 und die Lustgärten um 127 ha, diesen 7506 ha Verlust stehen gegenüber die Vermehrungen von 471 ha Deichen und 3157 Baustellen, zus. 3628 ha, sodaß im Ganzen die Verminderung 3878 ist. In Bezug auf das Kulturland sind die Veränderungen:

Ackerland	547 ha	Abnahme,	
Gärten	824 „	„	
	1371 ha	Abnahme;	

Grasland	8913 ha	Zunahme,	
Baumgärten	322 „	„	
Waldung	1921 „	„	
	11,156 ha	Zunahme.	

Die gesammte Vermehrung ist 9785 ha; die Verminderung der oben genannten Flächen war 3878 ha
die nicht nachgewiesene, fehlende Fläche war 5065 „
8943 „

☞ Die Rechnung stimmt also nicht genau und sind 842 ha nicht nachweisbar.

Sehr ausführliche Angaben finden sich über die Kauf- und Pachtpreise und die Veränderung dieser gegenüber den früheren Jahren. Im Allgemeinen geht daraus hervor, daß die Preise meistens etwas zurück gegangen waren, in einzelnen Gegenden selbst bis um 25 %; es wird aber dazu bemerkt, daß dem gegenüber hervorzuheben sei, daß in weitaus den meisten Gemeinden die Preise der Ländereien unverändert geblieben sind. Der Verfasser des Berichtes spricht seine Verwunderung darüber aus, daß bei den bedeutend niedrigen Marktpreisen der landwirthschaftlichen Erzeugnisse im Allgemeinen noch so viel wie vorher für Grund und Boden bezahlt wird und findet als Grund für diese Erscheinung den Umstand, daß es noch sehr viele junge Bauernsöhne giebt, welche nichts anderes als die Landwirthschaft gelernt haben, und deßhalb bei jeder Verkaufs- oder Pachtgelegenheit durch die starke Nachfrage die Preise in die Höhe treiben; besonders sei dies der Fall bei Verpachtungen auf kurze Zeit; es gäbe ferner noch immer viele Kapitalisten, welche im Grund und Boden eine sichere Anlage sehen und deßhalb gern kaufen, zumal von Staats- und anderen Papieren nur noch sehr mäßige Zinsen zu erlangen seien. Im Einzelnen sind, weil von der Viehhaltung immer noch die besten Gewinne erzielt werden, da, wo die Viehzucht überwiegt, die Preise auch noch auf gleicher Höhe geblieben, da aber, wo der Sandboden überwiegt, fand sich

der stärkste Rückgang in den Preisen und da, wo sehr intensiv gewirthschaftet wird, die Faktoren Arbeit und Kapital also in Betracht kommen, zeigt sich weniger Neigung, die alten Preise zu verwilligen, weil hier die Kapitalisten bei dem Wettbewerb fehlen, indem die Anlage für solche nicht vortheilhaft genug ist.

Im Einzelnen wird z. B. angegeben aus Groningen ein Bauerngut von 23.38.3 ha, verkauft 1881 mit 24,450 G., 1885 mit nur 16,950 G., anderwärts pro ha 140 G. und wieder anderwärts 150 G. weniger Erlös; aus Friesland bis zu 20 % Preisrückgang: aus Drenthe für einzelne Güter 11,000 und wenige Jahre vorher 16,000 G., dann 4500 und vorher 17,000 G., 1500 gegen 3500 G. für 1/4 Gut und Ackerland im Allgemeinen 6, Weideland 5 G. weniger Pachtgeld pro ha; aus Overyssel dagegen 1280 G. Jahrespacht und vorher 985 und 981 G., aber auch 7541 G. gegen 8438, 8267, 8613, 9302 G. in den Jahren vorher in der Umgebung von Zwolle, verschiedene Ländereien bei Deventer, zus. 41,06 ha, zu 2106 G. Pacht gegen 2380 G. vorher, ferner zus. 250 ha zu durchschn. 33 gegen 35 G. vorher; in Gelderland desgl. zus. 136.62 ha zu 9575 gegen 10,334 G. vorher, pro ha 70 : 76 G.; in Nordholland z. B. 877 G. Pacht gegen 1172 G. vorher und anderwärts pro ha 20 G. weniger; in Südholland z. B. für 107,79 ha pro ha 202,34 G. gegen 190,8 G. vorher, 76 ha zu 4983 G.; in Zeeland 19,83 ha für 3224 G., 6,48 ha zu 660 G., 1,10 ha zu 131 gegen vorher 63,69 G., 4,41 ha zu 421 gegen 474 G., 15,63 ha zu 1225 gegen 1240 G.; in Nordbrabant im Allgemeinen 10—12 G. pro ha weniger und 1000—1200 G. Kaufpreis; in Limburg für Ackerland 28 gegen 30 und für Grasland 30 gegen 28 G. Pachtgeld.

Bezüglich der Verschuldung giebt eine besondere Tabelle an: 1866/70 für 18342 Einschreibungen 46.932 Mill. G. und von da steigend bis 1883 zus. 32369 Einschreibungen mit 149.906 Mill. G.

Die speziellen Nachweisungen über die öffentlich gewordenen Verkäufe u. s. w. nehmen 111 Seiten des Werkes ein.

Besitzstand. Die Eigenthümer und die Pächter werden mit der Anzahl von Zug- und Nutzvieh angegeben, wie folgt:

Eigenthümer a) mit 4 und mehr Pferden 5871, b) mit 2—3 Pf. 7395, c) mit 1 Pferd od. Ochsen 32,448, d) mit 6 und mehr Kühen 6588,

Pächter a) „ „ „ „ „ 4836, b) mit 2—3 Pf. 7793, c) mit 1 Pferd od. Ochsen 15,364, d) mit 6 und mehr Kühen 6613,

nach anderer Tabelle für 1885:

a)	6218	Eigenthümer und	5006 Pächter,
b)	13,325	„ „	7679 „
c)	33,766	„ „	15,700 „
d)	16,593	„ „	13,542 „
	69,902	„ „	41,927 „

bezüglich der Größe des Besitzes:

Eigenthümer mit				Pächter mit			
1—5	ha zus.	41,998,		1—5	ha zus.	28,134,	
5—10	„ „	20,315,		5—10	„ „	11,912,	
10—15	„ „	10,529,		10—15	„ „	6290,	
15—20	„ „	6963,		15—20	„ „	4847,	
20—30	„ „	6596,		20—30	„ „	5214,	
30—40	„ „	3325,		30—40	„ „	3324,	
40—50	„ „	1666,		40—50	„ „	1651,	
50—60	„ „	852,		50—60	„ „	1038,	
60—75	„ „	496,		60—75	„ „	502,	
75—100	„ „	201,		75—100	„ „	266,	
100—150	„ „	89,		100—150	„ „	81,	
über 150	„ „	51,		über 150	„ „	29,	
		93,081.					63,288.
		63,288.					

zus. 156,369 Wirthschafter.

Die Eigenthümer und Pächter mit 1—10 ha zählen zusamm. 104,359 od. 66,7 % der Gesammtzahl,
1—15 „ „ „ 121,178 „ 77,0 „ „ „
1—20 „ „ „ 132,989 „ 85,0 „ „ „
1—30 „ „ „ 144,799 „ 92,5 „ „ „

Vertheilung des landw. Bodens und der Erträge. Hierzu wird angegeben für:

Weizen	84,763	ha	zu	26,3	hl	zus.	232,198	hl
Spelz	293	„	„	43,3	„	„	12,674	„
Roggen	203,876	„	„	20,0	„	„	4,078,722	„
Wintergerste	33,955	„	„	42,8	„	„	1,453,970	„
Sommergerste	15,645	„	„	30,3	„	„	475,391	„
Hafer	114,555	„	„	40,3	„	„	4,594,799	„
Buchweizen	51,671	„	„	8,9	„	„	463,377	„

} Zus. Getreide 504,758 ha und 13,310,931 hl.

Uebertrag 504,758 ha

Erbsen	22,265	ha	zu	18,6	hl	zus.	414,504	hl
Pferdebohnen	36,926	„	„	19,9	„	„	732,832	„
Sonst. Bohnen	2860	„	„	19,8	„	„	56,631	„

} Zus. Hülsenfrüchte 62,051 ha u. 1,203,967 hl

Winterraps	10,535	„	„	24,5	„	„	257,913	„
Sommerölfr.	1016	„	„	11,2	„	„	11,376	„
Kanariensamen	1769	„	„	28,0	„	„	50,470	„
Gewürzpflanzen	2820	„	„	—	„	„	—	„
Gartengewächse	7282	„	„	—	„	„	—	„
Hopfen	210,62	„	„	870	kg	„	182,820	kg
Tabak	1303,00	„	„	2075	„	„	2,704,400	„
Lein	12,838,00	„	„	500	„	„	6,420,850	„ Bast
				11,2	hl	„	143,846	hl Samen
Hanf	417,00	„	„	750	kg	„	313,470	kg Bast
				12,2	hl	„	5116	hl Samen

} Zus. Handelspflanzen 37,194 ha

319,759 hl Oelfrucht,
182,820 kg Hopfen,
2,704,400 „ Tabak,
6,734,320 kg Bast,
148,962 hl Samen von Lein und Hanf.

Mangold	7911	ha	und	544	ha Zwischenfrucht,
Kohlrüben	2103	„	„	1411	„ „
Rüben	4631	„	„	3669	„ „
Pastinak	120	„			
Kohl	1104	„	„	334	„ „
Sonst. Wurzelfr.	37,368	„			
Turnips	45,193	„			
Zuckerrüben	872	„			
Zichorie	1252	„	zu	22,700 kg	= 28,413,175 kg
Kartoffeln	141,529	„	„	169 hl	„ 23,930,783 hl

} Wurzelfrüchte 242,083 ha u. 5958 ha Zwischenfrucht.

Wicken	1252	„	und	19	ha Vorfrucht,
Linsen	25	„			
Serradella	330	„	„	655	„ Zwischenfrucht,
Lupinen	600	„			
Rothklee	32,508	„			
Weißklee	6495	„			
Luzerne	1531	„			
Mengfrucht	314	„			
Kleegras u. s. w.	14,433	„			

} Futterpflanzen 57,488 ha u. 674 ha Zwischenfrucht.

Brache 18,744 „

zus. Ackerland 922,318 „ „ 6632 „ „

Wiesen-Weiden 763,714
Mähe-Wiesen 374,035
} Grasland 1,137,749 „

Landw. Fläche zus. 2,060,067 „ „ 6632 „ „

Gerechnet wurden aber mit Brache nur 862,379 ha, d. i. 59,939 ha weniger als hier gezählt wird; es müssen also noch 59,939 ha auf Zwischen- und Nebenfrucht kommen (Rüben u. s. w.) und sind demnach im Ganzen zu rechnen 862,379 ha Ackerland und 66,571 ha Zwischen- und Nebenfrucht und 1,137,749 ha Wiesen, d. i. 2,000,128 ha landw. Fläche und diese zerfallend in 504,758 Getreide, 62,051 Hülsenfrüchte, 37,194 Handelspflanzen, 182,144 Wurzelfrüchte, 57,488 Futterpflanzen, 18,744 Brache, 1,137,749 Grasland; dazu 66,571 ha Zwischen- und Neben- und Vorfrucht.

Als Werth der Wiesenpachte werden angegeben:

für Weiden	10—100 M. pro ha	} Pachtgeld
„ „ mit Mähwiesen	18—150 „ „ „	
„ reine Mähwiesen	8—128 „ „ „	

und, als Erträge 900 bis 7500 kg Futter.

An anderer Stelle ist genannt: Getreide, Körner u. s. w., Früchte 764,132 ha

Viehfutter, Wurzelfrüchte	22,015 „	(ohne Kartoffeln ꝛc.)
Klee u. s. w.	57,488 „	
Brache	18,744 „	
Ackerland	862,379 „	

Die 94. Tabelle giebt den Ernteverth an und zwar wie folgt:

für Weizen	84,763	ha	— 2,232,198	hl	Körner	=	15,067,336	G. u.	2,542,890	G. f. Stroh ꝛc., zuf.	17,610,226	G
für Spelz	293	„	— 12,674	„	„	=	44,993	„ „	1894	„ „ „	46,387	„
für Roggen	203,876	„	— 4,078,722	„	„	=	23,840,130	„ „	5,606,590	„ „ „	29,446,720	„
für Wintergerste	33,955	„	— 1,453,970	„	„	=	1,577,557	„ „	672,309	„ „ „	2,249,866	„
für Sommergerste	15,645	„	— 475,391	„	„	=	2,284,254	„ „	240,933	„ „ „	2,525,187	„
für Hafer	114,555	„	— 4,594,794	„	„	=	17,115,626	„ „	2,216,639	„ „ „	19,332,265	„
für Buchweizen	51,671	„	— 463,377	„	„	=	2,411,877	„ „	285,288	„ „ „	2,697,165	„
für Pferdebohnen	36,926	„	— 732,832	„	„	=	4,429,969	„ „	590,816	„ „ „	5,020,785	„
für Erbsen	22,265	„	— 414,504	„	„	=	3,108,780	„ „	262,727	„ „ „	3,371,507	„
für sonstige Bohnen	2,860	„	— 56,631	„	„	=	656,920	„ „	—	„ „ „	656,920	„
für Kartoffeln	141,529	„	29,930,783	„	„	=	50,254,644	„ „	—	„ „ „	50,254,644	„
für Zuckerruben	16,038	„	401,544,080	kg	„	=	4,015,440	„ „	—	„ „ „	4,015,440	„
für Rapsölsaat	10,585	„	— 257,913	hl	„	=	2,417,231	„ „	—	„ „ „	2,417,231	„
für Sommerölsaat	1016	„	— 11,376	„	„	=	129,686	„ „	—	„ „ „	129,686	„
für Kanariensaat	1769	„	— 50,470	„	„	=	431,518	„ „	—	„ „ „	431,518	„
für Gewürzpflanzen ꝛc.	456	„	— 1,210,000	„	„	=	405,350	„ „	—	„ „ „	405,350	„
für Zichorien	1252	„	28,413,175	„	„	=	430,469	„ „	—	„ „ „	430,469	„
für Leinenbast)	12,838	„	— 6,420,850	„	„	=	4,725,741	„ „	—	„ „ „	4,725,741	„
für Leinensamen)			— 143,846	„	„	=	1,905,959	„ „	—	„ „ „	1,905,959	„
für Hanf, Bast)	417	„	— 313,470	„	„	=	150,466	„ „	—	„ „ „	150,466	„
für Hanfsamen)			— 5116	„	„	=	37,086	„ „	—	„ „ „	37,086	„
für Tabak	1303	„	— 2,704,460	„	„	=	1,089,873	„ „	—	„ „ „	1,089,873	„
für verschied. Pflanzen	10,170	„										
	704,182	ha					136,503,905	G.			148,950,491	G.

Als Tarifswerthe sind aber angegeben: Weizen 22,321,980 — Spelz 46,387 — Roggen 27,164,289 — Wintergerste 7,749,660 — Sommergerste 2,533,834 — Hafer 16,816,964 — Buchweizen 3,396,553 — Bohnen 4,880,661 — Erbsen 3,452,818 — sonst. Bohnen 377,161 — Kartoffeln 23,930,783 — Zuckerrüben 4,015,440 — Rapssaaten 2,799,353 — Sommerölsaaten 121,268 Kanariensaamen 706,580 — Handelspflanzen sonst 484,000 — Zichorie 1,420,659 — Flachsbast 4,494,595 — Leinsamen 1,198,237 — Hanfbast 125,388 — Hanfsamen 30,696 — Tabak 1,352,200, zus. also nur 129,369,506 Gulden.

Gartenbau. Ueber diesen sind sehr genaue Angaben gemacht. Die Ausfuhr an frischen und getrockneten Gemüsen, Früchten u. s. w. war 20,048,944 G., die Einfuhr 410,190, die Mehrausfuhr 19,638,754 G. Für Blumen u. s. w. ist bekanntlich Harlem der Hauptplatz; die Zwiebelpflanzen-Kultur wird daselbst in 30 Gemeinden der Umgegend betrieben, für Hyazinthen sind hier zusammen 231.136 ha, für Tulpen 205.7376 ha, für Krokus 74.7423 ha, für Narzissen 9.3184 ha, für Spiraea- und Diantra-Kultur 22.4357 ha, für verschiedene andere Zwiebelpflanzen 52.1515 ha, zus. 595.291 ha und 36 ha Wiesengrund bestimmt. Für die einzelnen Pflanzen des Gartenbaues giebt es auch vollständige Angabe der Preise und der Mengen, welche zu Markt gebracht wurden, aber keine über die Erträge.

Ueber Obstbau und Waldbetrieb finden sich ebenfalls nur sehr genaue Angaben bezüglich der Preise der Erzeugnisse.

Viehzucht. 1) Pferde. Trotz lebhaftem Handel sind die Preise etwas zurückgegangen und zwar für Arbeitspferde um 10 G., für 2—3jährige Pferde um 2,5, für 1jährige um 2,5, für Fohlen um 17 G. Als Mittelpreise sind genannt für Pferde über 3 Jahr alt 564 und innerhalb des Jahres 500 bis 700 G., für unter 3 J. alte 328 G. (300 bis 390), für Fohlen 205 G. (150 bis 250); im Jahr 1882 hatte man als Mittelpreise 600, 383 und 231 Gulden.

Angegeben sind für 1885: landw. Pferde 168,904 (1866/70: 166,089),
Zugochsen 8110 („ 10,486),
Esel und Maulesel 2366 („ 2972),
besteuerte Pferde 89,200 („ 72,659) mit 702,133 Gulden,
Pferde überhaupt 270,121 („ 152,731),
Hengste 880 („ 777),
Stuten 33,940 („ 25,672),
Fohlen unter 3 Jahr 51,362 („ 42,776),
Arbeitspferde 185,939 („ 179,830).

Die Einfuhr war 39,771 Stück für 1880/85, durchschnittl. 6629, für 1885 aber 7162 Stück Pferde,
1262 „ „ „ „ 210, „ „ „ 204 „ Fohlen.

Die Ausfuhr war 58,685 „ „ „ „ 9781, „ „ „ 8807 „ Pferde,
5732 „ „ „ „ 956, „ „ „ 712 „ Fohlen.

Im Jahr 1885 wurden eingeführt aus Belgien 2601 Stück, nach Belgien 2321 Stück,
„ England 2386 „ „ England 847 „
„ Preußen 2171 „ „ Preußen 5631 „

Die Esel und Maulesel haben seit 1881 um 138 Stück zugenommen; angegeben wird, daß diese Thiere meistens zur Liebhaberei für Kinder, die Eselinnen bei Städtern zur Gewinnung von Milch gehalten werden.

2) Rindvieh. Man zählte 1,510,089 Stück (1861/70 zus. 1,366,778 Stück) und zwar

Bullen	18,636	„	(„	„ 14,085	„),
Kühe	901,424	„	(„	„ 895,974	„),
Kälber und Jungvieh	513,373	„	(„	„ 389,023	„),
Mastochsen u. Mastkühe	68,546	„	(„	„ 57,210	„),
Zugochsen	8110	„	(„	„ 10,486	„).

Die Ausfuhr war: Stiere, Ochsen, Kühe 60,616 Stück (nach Preußen 2466 Stück),
Kälber u. s. w. 70,573 „ („ „ 1380 „),
Eingeführt wurden nur 550 Stück, worunter 17 Kälber.

Geklagt wird über den Preisrückgang, welcher in den beiden Vorjahren auf 30 Mill. G. und für 1885 nochmals auf 28.979 Mill. G. trotz der Zunahme um 36,000 Stück berechnet wird. Als Mittelpreise gelten für 1885: Mastvieh 175, Kühe 150, Jungvieh 76, Zugochsen 140 G. Auch für den Käse gab es Preisrückgang und zwar galten 100 kg Edamer 52 G. (1883 = 66 G), Gouda 40 G. (62), Derby 42 (60) G., während Magerkäse Preisaufschlag zeigte. Die Butterpreise werden aus verschiedenen Marktorten angegeben pro kg mit 1,13 gegen 1,37 G. — 0,8 gegen 1,26 — 1,0 gegen 1,27 — 1,5 gegen 1,75 G. (1883)

3) Schafe. Für 1885 wird eine Zunahme von 25,000 Stück, für 1884 solche von 45,564 Stück angegeben.

Die Gesammtzahl ist 774,097 Stück gegen 942,498 Stück in den Jahren 1861/70,
895,826 „ „ „ „ 1871/80,
747,556 „ „ „ „ 1881/84.

4) Ziegen. Vorhanden waren 158,883 Stück (1861/70 zus. 127,304 Stück).

5) Schweine. Anzahl 441,958 Stück (1861/70 zus. 298,279 Stück); geschlachtet wurden 337,058 Stück, eingeführt 3400 Stück, ausgeführt 111,000 Stück. (Mehrausfuhr 107,600 Stück.)

6) Federvieh. Hierzu wird die Unvollständigkeit der Angaben beklagt, da aus vielen Marktorten keine Berichte über den Eierhandel und aus vielen Gemeinden keine über die Anzahl des Geflügels oder nur unvollständige eingegangen waren. Soweit Marktberichte vorliegen, wurden 13,657 Mill. Eier zum Werth von 478,000 G. zu Markt gebracht und nach den erhaltenen Angaben sind 3,178,000 Stück Geflügel zum Werthe von 2,333,000 G. anzunehmen, Ziffern, welche aber bei weitem nicht der Wirklichkeit entsprechen.

Im Einzelnen werden angegeben:

Hühner	2,697,067	Stück	(1866/70:	1,814,400	Stück)
Truthühner	16,674	„	(„	14,220	„)
Enten	359,387	„	(„	324,632	„)
Gänse	34,309	„	(„	29,639	„)
Schwäne	3408	„	(„	4122	„)
	3,110,845	„	(„	2,187,013	„)

7) Bienen. Das Jahr 1885 wird als ein sehr ungünstiges in Folge von Kälte bezeichnet. Gezählt wurden 143,082 Bienenkörbe (216,090 in den Jahren 1864/70); als durchschn. Preise für alte Stöcke sind 4,25, für junge 3,45 G. angegeben, für jene in den einzelnen Provinzen 3 bis 5 G., für diese 2,9 bis 4,5 G.

8) Düngergewinn. (Angaben in Kuhmist mit den Reduktionsziffern 1,5 Kuh für alte und $^3/_4$ Kuh für junge Pferde, $^1/_2$ Kuh für Jungvieh, $^1/_3$ Kuh für Schafe und $^1/_{16}$ Kuh für Schweine; 10,000 kg als Einheit.) Gesammtmenge: 1,744,200. Acker- und Weideland 1,993,208 ha, pro ha 0,88 Einheiten — in den einzelnen Provinzen 0,65 (Zeeland) bis 1,13 (Süd-Holland).

9) Werth des Viehstapels für 1884 und 1885. Unterschieden werden Marktpreis und Tarifpreis;

nach jenem ist der Gesammtwerth 316,633,579 und 284,521,081 Gulden,
nach diesem „ „ „ 162,331,359 „ 164,607,382 „

Im Einzelnen ergiebt sich nach Tarifpreis

	für 1884:		für 1885:	
Pferde	218,165 zu 200 G.	= 43,633,000 G. —	218,759 zu 200 G.	= 43,751,800 G.
Fohlen	50,909 „ 100 „	= 5,090,900 „ —	51,362 „ 100 „	= 5,136 200 „
Pferde zus.	269,074	48,723,900 G. —	270,121	48,888,000 G.

	für 1884:			für 1885:		
Esel und Maulesel	2228 zu 30 G.	= 66,840 G.		2366 zu 30 G.	= 70,980 G.	
Ochsen, Kühe, Kalbinnen	981,412 „ 80 „	= 78,512,960 „		996,716 „ 80 „	= 79,737,280 „	
Kälber und Jungvieh	493,000 „ 30 „	= 14,790,000 „		513,373 „ 30 „	= 15,401,190 „	
Rinder zus.	1,474,412	93,302,960 „		1,510,089	95,138,470 „	
Schafe	752,940 „ 10 „	= 7,529,490 „		774,079 „ 10 „	= 7,740,970 „	
Ziegen	156,255 „ 3 „	= 468,765 „		158,888 „ 3 „	= 476,664 „	
Schweine	426,914 „ 20 „	= 8,538,280 „		441,958 „ 20 „	= 8,839,160 „	
Geflügel	3,023,085 „ — „	= 2,954,346 „		3,110,845 „ — „	= 2,902,272 „	
Bienenstöcke	146,427 „ — „	= 746,778 „		143,082 „ — „	= 550,866 „	
		162,331,359 „			164,607,382 „	

Im Einzelnen sind aber mit Marktpreisen angegeben:

besteuerte Pferde								
I., II., III. Cl.	44,154	zu 550	G. =	24,284,700 G.	—	43,902	zu 510	G. = 22,390,020 G.
Arbeitspferde „ „	174,011	„ 225	„ =	39,152,475 „	—	174,857	„ 218	„ = 38,118,826 „
Junge Pferde „ „	50,909	„ 120	„ =	6,109,080 „	—	51,362	„ 107,25	„ = 5,508,575 „
zus. Pferde	269,074			69,546,255 „	—	270,121		66,017,421 „
Rinder, Mastvieh	64,862	„ 227	„ =	14,723,674 „	—	68,546	„ 175	„ = 11,995,550 „
Milchkühe	890,168	„ 175	„ =	155,779,400 „	—	901,424	„ 150	„ = 135,213,600 „
Stiere u. Jungvieh	510,912	„ 90	„ =	45,982,080 „	—	532,009	„ 76	„ = 40,432,684 „
Zugochsen	8470	„ 150	„ =	1,270,500 „	—	8110	„ 140	„ = 1,135,400 „
Rindvieh zus.	1,474,412			217,755,654 „	—	1,510,089		188,777,234 „
Schafe	752,949	„ 16,1	„ =	12,122,479 „	—	774,097	„ 14,45	„ = 11,185,702 „
Ziegen	156,255	„ 6,75	„ =	1,060,721 „	—	158,888	„ 7,30	„ = 1,159,882 „
Schweine	426,914	„ 29,0	„ =	12,380,506 „	—	441,958	„ 31,20	„ = 13,789,090 „
Hühner	2,611,561	„ 0,95	„ =	2,480,983 „	—	2,697,067	„ 0,90	„ = 2,427,360 „
Truthühner	16,596	„ 3,80	„ =	63,065 „	—	16,674	„ 3,70	„ = 61,694 „
Enten	337,691	„ 0,90	„ =	321,922 „	—	359,387	„ 0,90	„ = 323,448 „
Gänse	33,698	„ 2,15	„ =	72,451 „	—	34,309	„ 2,10	„ = 72,049 „
Schwäne	3539	„ 4,50	„ =	15,925 „	—	3408	„ 5,20	„ = 17,721 „
Federvieh zus.	3,023,085			2,954,346 „	—	3,110,845		2,902,272 „
Bienenstöcke	146,427	„ 5,10	„ =	746,778 „	—	143,082	„ 3,85	„ = 550,866 „
	Gesammtwerth			316,633,579 „	—			284,521,081 „

Nach Marktpreisen ist also der Werthverlust für 1885 zusammen 32,112,498 Gulden,
„ Tarifpreisen ist aber die Wertherhöhung für „ „ 2,276,023 „

Die Tabelle 152 giebt die Viehzahlen und den Werth nach Tarifsätzen für die Jahre 1860—1885 an, die Viehzahlen auch für 1804—1860. Es wird genügen, daraus die Jahrzehnte zu geben. Man hatte:

												zus. Gulden
1860	242,500	Pferde,	1,287,000	Rinder,	865,800	Schafe,	114,900	Ziegen,	270,600	Schweine,		150,786,900
1870	252,100	„	1,410,800	„	900,200	„	136,000	„	329,100	„		156,957,000
1880	278,400	„	1,469,700	„	847,500	„	157,700	„	334,800	„		163,517,600
1881	271,100	„	1,434,400	„	792,500	„	156,600	„	376,400	„		160,135,000
1882	270,500	„	1,427,900	„	745,200	„	154,300	„	403,600	„		159,972,900
1883	269,200	„	1,437,000	„	703,500	„	154,200	„	420,600	„		159,619,300
1884	269,100	„	1,474,400	„	752,900	„	156,300	„	426,900	„		162,331,406
1885	270,100	„	1,510,100	„	774,100	„	158,900	„	442,000	„		164,607,400

Sämmtliche Viehbestände haben sich demnach und zum Theil nicht unbeträchtlich in 25 Jahren vermehrt und der Werth nach Tarifpreisen ist 13,820,500 Gulden höher; die nächsthöchste Ziffer unter der Maximalzahl des Jahres 1885 ist 1870 gewesen mit 163,517,600 — nur 1,089,800 G. Unterschied.

Innerhalb der Jahre war die niedrigste Summe im Jahr 1866 mit nur 148,628,800 G., mit über 150 Mill. sind verzeichnet 1860/65 und 1867/73 und 1882 und 1883, mit über 160 die Jahre 1874/81 und 1884/85.

Handel mit landw. Erzeugnissen. Unter diesem Kapitel giebt es sehr ausführliche Angaben und Tabellen über die zu Markt gebrachten Gegenstände und über die Preise, welche im Durchschnitt gelöst wurden; soweit diese das Vieh betreffen, sind daraus für 1885 zu nennen:

Milchkühe	441,407	Stück	zu 150	Gulden,	
Magere Ochsen u. Kühe	94,789	„	„ 116	„	
Fette Ochsen und Kühe	93,296	„	„ 175	„	(kg 0,65),
Fette Kälber	74,504	„	„ 47,5	„	(„ 0,69),
Graskälber	37,575	„	„ 37,5	„	
Nüchterne Kälber	45,296	„	„ 8,5	„	
Arbeitspferde	80,017	„	„ 190,0	„	
3- und 2jährige Pferde	16,515	„	„ 247,5	„	
1jährige Pferde	7962	„	„ 133,5	„	
Fohlen	7356	„	„ 81,0	„	
Schafe	472,939	„	„ 16,25	„	und 28,044 zu 16,85 G.
Heideschafe	60,390	„	„ 10,30	„	
Lämmer	288,524	„	„ 8,65	„	
Ziegen	9543	„	„ 7,30	„	
Fette Schweine	118,891	„	„ 66,00	„	(kg 0,45),
Magere Schweine	195,459	„	„ 21,25	„	
Junge Schweine	488,907	„	„ 6,40	„	

Fleischpreise: kg Rind 75—95, Schwein 80—90,
„ Kalb 110—130, Speck ger. 56—62,
„ Schaf 60—80, Pökelfleisch 63—75.

Butterhandel. Die bedeutend gesteigerte Fabrikation von Kunstbutter und die Ein- und Ausfuhr von Margarine hat in deutschen Blättern die verkehrtesten Deutungen erfahren; es wurde („Milch-Zeitung" No. 25 1887) von großartiger Schädigung des Butterhandels dadurch und von dem nur noch geringen Erlös für Butter auf dem englischen Markt gesprochen (90 sh pro Ztr. für friesische gegen 112 sh für amerikanische, 114 für dänische und inländische, 120 für italienische und 130 für normänische Butter im März 1886). Die Einfuhr von Margarine habe schon 48 Mill. kg betragen bei einem Verbrauch von 5 Mill. kg im Inland; die Zahl der Kühe habe sich vermindert und ebenso die der Butter-Ausfuhr. Die Milchereien stünden vor einer schweren Krise und könnten ohne Staatshilfe nicht mehr bestehen.

Von alledem ist in dem offiziellen Werke mit den überaus gründlichen Angaben nichts zu lesen; in den letzten Jahrgängen, seit die Kunstbutter eine Rolle spielt, wird gegentheilig mit Genugthuung hervorgehoben, daß die Milchwirthe einen sehr bedeutenden Gewinn durch Verkauf von Milch —20—25 Mill. l jährlich — an die Kunstbutterfabrikanten erzielen und es wird ferner bemerkt, daß die bedeutende Einfuhr von Schmalz u. s. w. zur Kunstbutterfabrikation dem Lande einen sehr großen Gewinn bringe, weil diese größtentheils im Inlande verarbeitet, aber nur zum geringsten Theil im Inland verbraucht, also meistens mit Vortheil ausgeführt werde. Beklagt wird nur, daß in den Zollisten die Natur- und die Kunstbutter nicht unterschieden werden, sodaß man aus diesen nicht ersehen könne, wie viel Kunstbutter zu Ein- und Ausfuhr komme, und gewünscht wird, daß in Zukunft diese unter ihrem Namen aufgeführt, also auch beim Verkauf bezeichnet werde. Der Rückgang in den Butterpreisen auf dem Londoner Markt wird dem Rückgang in der Fabrikation oder vielmehr dem Umstand zugeschrieben, daß die holländischen Milchwirthe nicht so wie die in den Nordstaaten, in Nordfrankreich und selbst in Italien vorangegangen seien; die Kunstbutter trage dazu wenig bei, da die Käufer recht gut diese von Naturbutter zu unterscheiden wüßten. Daß dem so ist, muß auch schon daraus Jedem einleuchten, daß die Butter aus Amerika sehr hoch bezahlt wird, während von dort aus wohl noch mehr Kunstbutter nach England als von Holland oder irgend einem anderen Lande aus versendet wird; die Amerikaner haben es verstanden, die Butter hoch vollkommen herzustellen und das weiß man in England zu würdigen.

Andererseits sind angegeben als Verhältnisse des Butterhandels für 1885:

Margarine-Einfuhr in Rotterdam allein 25 Mill. kg, aus Amerika $13^1/_3$ M. kg — (1884 zus. 17,5, 1883 zus. 22,5 M. kg), nach Werth für diese Jahre 13, 12,5 u. 14 Mill. G.; im Ganzen 37,8 M. kg gegen 30,4 M. kg im Jahre 1884. Heubutter: Anfuhr zu den Märkten 1,821,918 kg, Grasbutter 14,082,088 kg. Preise 0,8 bis 1,4 G. pro kg, Süßmilchkäse 0,32 bis 0,70, Magerkäse 1,6 bis 3,7 G. pro kg.

Der Gesammthandel mit landw. Erzeugnissen ergiebt in den Hauptgegenständen:

Dungstoffe	3,127,771 G.	Einfuhr,	2,591,921 G.	Ausfuhr,	535,850	+ Einf.	—	+ Ausf.
Getreide	153,894,270 „	„	87,109,827 „	„	66,784,443	„	—	„
Hülsenfrüchte	7,364,653 „	„	1,437,415 „	„	5,857,236	„	—	„
Kartoffeln	56,476 „	„	401,018 „	„	—	„	344,542	„
Mehl u. s. w.	14,952,184 „	„	7,347,157 „	„	7.605,027	„	—	„
Kartoffelmehl	793,374 „	„	5,804,816 „	„	—	„	5,011,442	„
Brot, Backwaaren	2,105,261 „	„	10,075,032 „	„	—	„	7,969,771	„

Zucker u. s. w.	40,700,893	G.	Einfuhr,	38,048,765	G.	Ausfuhr,	2,652,138	+	Einf.	—	+	Ausf.
Oel u. Oelsämerei	31,063,360	„	„	9,884,215	„	„	21,179,145	„	—	„		
Oelkuchen u. s. w.	160,264	„	„	1,065,950	„	„	—	„	905,726	„		
Zichorie u. s. w.	92,858	„	„	466,570	„	„	—	„	367,712	„		
Flachs u. Leinsamen	1,323,503	„	„	11,757,056	„	„	—	„	10,433,553	„		
Hanf u. Hanfsamen	8,027,549	„	„	3,676,773	„	„	4,300,776	„	—	„		
Hopfen	938,691	„	„	475,408	„	„	463,283	„	—	„		
Tabak, Zigarren ꝛc.	6,298,378	„	„	3,561,592	„	„	3,436,786	„	—	„		
Futtersamen, Heu, Stroh u. s. w.	7,416,221	„	„	3,644,879	„	„	3,721,342	„	—	„		
Ackerbau-Erzeugnisse	278,315,706	„		187,348,394	„	„	116,536,026	„	25,032,746	„		
Pferde, Fohlen	1,452,800	G.	Einf.	1,832,600	G.	Ausf.	—	G.	+ Einf.	—	G.	+ Ausf.
Esel, Maulthiere	630	„	„	—	„	„	630	„	„	—	„	„
Rindvieh	43,150	„	„	6,966,470	„	„	—	„	„	6,923,320	„	„
Schafvieh	197,560	„	„	2,482,365	„	„	—	„	„	2,284,805	„	„
Schweine	67,240	„	„	2,234,820	„	„	—	„	„	2,167,580	„	„
Geflügel, Wild	77,202	„	„	653,074	„	„	—	„	„	575,872	„	„
Butter	4,943,385	„	„	50,804,789	„	„	—	„	„	45,861,404	„	„
Käse	75,730	„	„	12,051,237	„	„	—	„	„	11,975,507	„	„
Kälbermagen	16,890	„	„	2009	„	„	14,801	„	„	—	„	„
Häute u. s. w.	12,400,914	„	„	11,321,275	„	„	1,079,639	„	„	—	„	„
Schaffelle	36,340	„	„	63,503	„	„	—	„	„	27,163	„	„
Wolle	18,142,644	„	„	15,406,365	„	„	2,736,279	„	„	—	„	„
Schweinsborsten	245,227	„	„	177,060	„	„	68,167	„	„	—	„	„
Fleisch, Speck ꝛc.	1,329,663	„	„	3,352,080	„	„	—	„	„	2,022,417	„	„
Talg u. s. w.	27,852,294	„	„	3,848,771	„	„	24,003,523	„	„	—	„	„
Stearin u. s. w.	373,136	„	„	1,600,314	„	„	—	„	„	1,227,178	„	„
Eier	1,869,378	„	„	195,400	„	„	1,673,978	„	„	—	„	„
Federn	1,342,998	„	„	346,612	„	„	996,386	„	„	—	„	„
Hasen- und Kaninchenfelle	305,610	„	„	137,002	„	„	168,608	„	„	—	„	„
Bienenkörbe, Honig Wachs	1,983,455	„	„	1,170,066	„	„	813,389	„	„	—	„	„
Obst, Gartenfrüchte u. s. w.	1,123,780	„	„	1,159,743	„	„	—	„	„	35,963	„	„
Branntwein ꝛc.	1,141,431	„	„	4,015,815	„	„	—	„	„	2,874,384	„	„
Bier	210,494	„	„	296,882	„	„	—	„	„	86,388	„	„
	353,547,657	„	„	307,466,646	„	„	14,809,426	„	„	101,474,527	„	„

Es ist demnach die Mehreinfuhr im Ganzen 46,080,991 Gulden,
bei den Ackererzeugnissen allein 91,503,280 „

Bei den thierischen Erzeugnissen u. s. w. ist die Mehrausfuhr 46,886,381 Gulden.

Der inländische Marktverkehr zeigte noch als Anfuhren:

Schafe, ältere	472,939	Stück,	durchschn. zu	16,25 G.	(8,5—26,5 G.),
„ jüngere	28,044	„	„	16,85 „	(10—26 „),
Heidschafe	60,390	„	„	10,30 „	(5—17 „),
Lämmer	223,524	„	„	8,65 „	(5—16 „),
Ziegen	9543	„	„	7,30 „	(5,3—12 „),
Fettschweine	118,891	„	„	66,00 „	(40—100 „),
Magerschweine	195,959	„	„	21,25 „	(14—35 „),
Ferkel	488,907	„	„	6,40 „	(4,2—13,27 „),

Im Kapitel über die Verbesserungen im Zustand des Landbaus nehmen die Wasserarbeiten die Hauptstelle ein; aufgeführt werden Anlagen zum Landgewinn für 722,140 G. Kosten und für Schutzwerke in den sämmtlichen Provinzen (Neuanlage und Unterhaltung) 1,323,613 G. Für Ablösungen von Zehnten gab es von 326.49.18 ha Staatsdomänen und in größerer Zahl von Privatgrundstücken zus. mit 35.689.20 G. Ablösung. 240.03.21 ha Staatsdomänen-Verkauf sind mit den Kaufpreisen von 340,206 G. verzeichnet, d. i. pro ha etwas über 1500 G. Drainirt wurden zusammen 44,012 ha. Ausführliche Angaben über die Düngung und über die Benutzung der Fäkalien aus Gemeinden nach dem System Liernur und über andere Meliorationsmittel zeigen, in welch

hohem Grade davon Gebrauch gemacht wird. Von Maschinen wurden: Reihensämaschinen 2229, Schaufelpflüge 2325, Getreidemähmaschinen 239, Grasmähmaschinen 972, Pferdeharken 3525, Dreschmaschinen mit Pferden getrieben 5802 und mit Handarbeit 901 verwendet.

Als Ausgaben für Unterricht sind ausgegeben:

für die Reichslandbauschule 80,085 G.
„ den thierärztl. Unterricht 176,352 „

In der Instituts-Klinik waren 2175 Thiere behandelt worden und 71 Schüler anwesend. Der Kursus der Gartenbauschule „Amsterdam" zu Watergraafsmer begann mit 29 Lehrlingen.

Von Vereinen werden erwähnt: das Niederländische Landbau-Komité, der Kongreß, die Gesellschaft für Gartenbau und Pflanzenkunde, die Allgemeine Vereinigung für Blumenzwiebeln-Kultur, die Vereinigung der Blumenfreunde in Haarlem, die Gesellschaft zur Beförderung der Flachskultur, die Niederländische botanische Gesellschaft, das Niederländische Rindvieh-Stammbuch (1449 St.), das Friesische desgl. (801), das Friesische Pferde-Stammbuch (279), das Rindvieh-Stammbuch „Nord-Holland" (2121), desgleichen „Westerkwartier" in Groningen (179), die permanente Kommission für Verbesserung der Pferdezucht in Gelderland, die Gesellschaft für Wohlthätigkeit in Frederiksoord, die Musteranstalten Ommerschans und Veenhuizen, das holländische Methruy und 30 Provinzial-Vereine und Gesellschaften.

Für den Kredit giebt es die Nationale Hypothekenbank in Amsterdam, die Hypothekenbank in Rotterdam, die holländische H.-B. in Amsterdam, die s'Gravenhaagsche H.-B. für Niederland, die Utrecht'sche desgl., die Arnheim'sche, die Südholländische in Rotterdam, die Maastrichter und die Gesellschaft für Gemeindekredit in Amsterdam.

Zur Literatur ist zu nennen: Resumé statistique pour „le royaume des Pays-Bas". Bd. 1—2. Haag 1882/84. — Plantruga „Nederland", 5. Aufl. Zütphen 1883. — Bädecker „Belgien und Holland", 17. Aufl. 1885. Lpzg.

Nihilisten, s. Rußland.

Nikobaren, s. Asien.

Nikotina. Name für ein neues, von E. Schmidt u. Comp. in Burgdamm (Oldenburg) in den Handel gebrachtes Waschmittel gegen Ungeziefer der Hausthiere. Nach den von der dortigen Landw. Gesellschaft damit angestellten Versuchen läßt sich folgendes Urtheil fällen:

1) das Waschmittel ist nicht bei der ersten, sicher aber bei der zweiten Waschung wirksam;
2) die Thiere sind nach der Waschung mit Strohwischen zu reiben;
3) das Waschmittel reinigt vollkommen von Schuppen und heilt Ausschläge u. dergl. Uebel;
4) es ist vollkommen unschädlich und auch bei Kühen bezüglich des Milchertrags;
5) die Kosten berechnen sich für das Thier zu 10 bis 15, selten bis 25 Pfg., aber auch nur auf 2 Mark für 30 Stück, also zu 6,66 Pfg. pro Stück.

Berichte über angestellte Versuche waren zahlreich eingegangen und für Hunderte von Stücken Vieh; einige Berichte sprechen von zweifelhaftem, die meisten von bestem Erfolg.

Norwegen, s. **Schweden und Norwegen.**

Nuclein, Bezeichnung nach Stützer für den unverdaulichen Theil der stickstoffhaltigen Bestandtheile in Futtermitteln. (S. diese.)

Obst und Obsthandel. Daß im Deutschen Reich noch jährlich eine bedeutende Mehreinfuhr von Obst vorkommt und das weit weniger gehaltvolle amerikanische Obst sich einen Markt erobern konnte, gehört mit zu den beklagenswerthen Vorkommnissen, für welche unsere Landwirthe größtentheils verantwortlich sind, weil sie vielfach die Bedeutung des Obstbaues noch unterschätzen und nicht rührig genug sind, um daraus größeren Nutzen zu gewinnen. Ein Theil der Schuld trifft auch unsere Handelsgärtner, welche bei Versendung von Obstbäumchen zu Anpflanzungen zu sorglos verfahren.

In der sehr beherzigenswerthen Schrift von Semmler „Die Obstverwerthung und der Obstbau —" (s. Literatur) wird auseinandergesetzt, durch welche Mittel die weit ungünstiger für Obstbau situirten Amerikaner es fertig gebracht haben, ihre schlechteren Erzeugnisse des Obstbaues in Europa einzubürgern. Die Handelsgärtner geben dort mit ihren Katalogen auch Anweisungen über Pflanzungen und Behandlung und bleiben in Verbindung mit den Käufern, um von diesen die Ergebnisse zu erfahren; sie sammeln auf diese Art Erfahrungen, welche wieder den Käufern zu gut kommen und konnten so nach und nach in den Stand gesetzt werden, Jedem das für ihn passende Obst zu empfehlen und zu liefern. Der Baumzüchter weiß aber auch, daß er nur dann auf sicheren Absatz rechnen kann, wenn der Käufer mit den erzielten Erfolgen zufrieden ist und dazu gehört auch die passende Verwerthung der Ernte. In Deutschland klagen die Landwirthe darüber, daß sie bei reichen Obsternten keinen Absatz finden und während in den Städten gute Aepfel oft mit vielen Pfennigen pro Stück bezahlt werden müssen und man massenhaft das Obst aus dem Auslande bezieht, weiß man, daß in manchen Gegenden das Obst verfaulte oder an Schweine gefüttert wurde.

Der amerikanische Baumzüchter übernimmt die Sorge für die Verwerthung; er weist den Farmern die Firmen nach, an welche er verkaufen kann oder sichere Händler, und giebt sich Mühe dafür, daß der Mann einen befriedigenden Absatz findet.

Die Amerikaner betreiben den Handel und den Verkauf mit Geschick; es wird ausdrücklich hervorgehoben, daß man in den Vereinigten Staaten von Nordamerika selbst in den ärmsten Stadtvierteln nie den Verkauf von Kirschen und anderem Obst in der rohen, unappetitlichen Weise, wie sie bei uns Regel ist, findet, daß kein Händler es dulden würde, daß die Käufer in dem Obste herumwühlen und daß Jeder abgewogene Mengen

in verschiedenem Gewicht, sauber in Papier verpackt, bereit hält, um jedem Käufer das Gewünschte sofort in schönster Form bieten zu können. Selbstverständlich sind die Waaren auch bestens sortirt. Die Amerikaner vermögen sich nicht am frischen Obstverkauf in Europa zu betheiligen und das frische Obst würde auch hier, weil es geschmackloser, wässriger und weniger aromatisch ist, wenig Käufer finden; sie machen deshalb das Obst in Gläsern und Büchsen ein und geben trotz des hohen Zolles für diese und für schöne Etiquetten großartige Summen aus; sie machen Konserven aus dem Obst und haben sehr vervollkommnete Apparate zum Trocknen u. s. w.

Aus allem ergiebt sich, daß der rührige Amerikaner die Sache richtig anfaßt und trotz der Ungunst der Verhältnisse: ungünstigeres Klima, hohe Löhne, hohe Zölle für Büchsen, Gläser, Papier u. s. w. — seinem Obste den Absatz in der ganzen Welt gesichert hat.

Die meisten Landwirthe bei uns legen auf das Obst zu wenig Werth; sie lassen es an der richtigen Wahl der Sorten, an der Pflege und vor Allem an der Sorge für gute Verwerthung fehlen, so daß der Obstbau in der That oft wenig Gewinn bringt.

Mit Ausnahme von Württemberg, Baden, Hessen und den Rheinlanden findet man lohnenden und blühenden Obstbau nur noch allgemeiner in Thüringen; in anderen deutschen Ländern nur vereinzelt, distriktsweise und oft selbst nur in einzelnen Gemeinden.

Schon Höck in seiner Statistik der Landwirthschaft der Staaten des deutschen Bundes (1824), giltig für die Zeit von 1800 bis etwa 1820, brachte die Angabe, daß in Böhmen 7,649,498 Obstbäume waren, im Magdeburgischen auf 1 Quadratmeile 12,740, in Schlesien nur 4840 und in Pommern nur 2550 Stück kamen und daß Württemberg jährlich aus dem Obst 1,5 Mill. Gulden, d. i. über 2,5 Mill. Mk. gewann. Von Mecklenburg wird für 1784 M. eine Ausfuhr von 16,070 t Obst angegeben.

Unser Obsthandel zeigt andauernd beträchtliche Mehreinfuhren; wir beziehen Obst besonders aus Böhmen und Tyrol, seit Eröffnung des Gotthard-Tunnels auch aus Oberitalien, aus der Schweiz, aus Frankreich, aus den unteren Donauländern u. s. w., und verfrachten besonders nach Holland, England und Rußland. So vollkommen wie in Frankreich ist bis jetzt selbst in den berühmtesten Gegenden für Obstbau die Zucht und Pflege noch nicht.

Die Mehreinfuhr betrug in den Jahren 1872 bis 1875 zwischen 83,000 und 450,000 Ztr., im Jahre 1876 wurden eingeführt: frisches Obst 0,397 Mill. Ztr. zu 9 Mk. und ausgeführt 0,296 Mill. Ztr., trocknes Obst eingeführt 0,689 Mill. Ztr. zu 28 Mk. und ausgeführt 0,247 Mill. Ztr.; die Mehreinfuhr war an 10 Mill. Mk.; von 1878 bis 1882 war die Mehreinfuhr am geringsten im Jahre 1881 mit nur an 700 Ztr., am größten 1878 und 1880 mit über 100,000 und über 120,000 Ztr., im Jahre 1885 die Mehreinfuhr noch 13 Mill. Mk.

Für die Schweiz rechnet man 10 Mill. Obstbäume mit 16 Mill. Fr. Ertrag, die Angaben für Württemberg sind früher schon gegeben worden und ebenso die über die großen Erträge, welche der Obstbau bei guter Behandlung einzelnen Landwirthen und ganzen Gemeinden im Südwesten giebt, Erträge, welche für 1 ha Baumstück bis über 1000 und an 2000 Mk. sich berechnen.

Die Gewichtsverluste bei der Aufbewahrung von frischem Obst werden nach eingehenden Versuchen von Dr. P. Sorauer zu 3,42% bei frei liegenden Aepfeln, zu 7,9% in trockner und zu 0,6% in feuchter Luft angegeben; mit den Verlusten durch Fäulniß u. s. w. kann man auch bei sehr guter Behandlung, bestens eingerichteten Räumen — Stellagen mit Strohunterlage und einfachen Lagen (nicht geschichtet) — bis über 10 und an 20% Verluste berechnen, Verluste, welche durch den höheren Preis im Winter sich reichlich decken. Der Landwirth wird sich auf Winter-Aufbewahrung zum Verkauf nicht einlassen, sondern an sofortige Verwerthung nach der Ernte denken müssen.

Die wesentlichsten Fehler bei den Pflanzungen bestehen in der Wahl von örtlich nicht passenden Sorten, in zu enger Pflanzung, im Mangel an Behandlung und Düngung, bzw. entsprechender Vorbereitung der Pflanzstellen. Der Baum muß genügenden Nahrungsraum haben und da, wo der Boden nicht geeignet und reich genug ist, muß ein entsprechend großes Pflanzloch ausgegraben und mit guter Erde ausgefüllt werden ($1 \times 1 \times 1$ m für Steinobst, $1{,}5 \times 1{,}5 \times 1{,}5$ m für Kernobst). Als passende Pflanzweiten werden angegeben:

für Aepfel-Hochstämme	in Gärten	6—7,	in Baumgärten	10—12 m,	desgl. für Birnen,		
„ Aprikosen- „	„ „	5,	„ „	6—7 „	für Pfirsiche 5 m,		
„ Pflaumen u. Zwetschen desgl.	„ „	4,	„ „	5—6 „			
„ Kirschen süße desgl.	„ „	6—7,	„ „	9—10 „			
„ „ saure „	„ „	5—6,	„ „	7—8 „			

„ Palmetten und Pyramiden-Aepfel 1,5—4,5 m, Birnen 1,5—4,0, Aprikosen 3—5 m,
„ Pfirsiche 2—8 m, Pflaumen, Zwetschen 4—6 m, Kirschen 1,8—4,0 m,
„ Kordons-Aepfel 2,5—7 m, Birnen 0,3—6 m, Aprikosen 0,3—0,8 m, Pfirsiche 1—2 m, Kirschen 0,8—1 m, Reben 0,4—3 m.

Eine wichtige Vorschrift für den Obstbau ist noch die, nie direkt die Baumscheibe zu begießen, sondern auf den Seiten des Baumes in angemessener Entfernung Löcher zu machen und in diese entweder eine Drainröhre zu stecken oder kurzen Mist zu füllen (hykroskopisches Material)

und darauf Wasser und flüssigen Dünger zu geben. Als Ergänzung zu den gegebenen Berechnungen über die zu erwartenden Erträge und über Benutzung sonst werthloser Flächen verdient eine Angabe in den „Mittheilungen für Landwirthschaft, Gartenbau und Hauswirthschaft", 3. Juli 1885, hervorgehoben zu werden.

Auf einem Gute mit 500 ha Bauland, 10 ha Sumpfland und 10 ha magerem Höhenboden sollten die Wege mit Obstbäumen bepflanzt und die 20 ha Sumpf- und Höhenland nutzbar gemacht werden. Da das Bauland als Rechteck mit 4 Seiten zu 12,000 m Länge gegeben und in 10 Schläge eingetheilt ist, so sind 9 breite quergehende Wirthschaftswege von 9000 m Länge auf beiden Seiten zu bepflanzen, wozu mit 10 m Entfernung 2100 Hochstämme erforderlich sind.

Die Anlagekosten sind:	2100 Hochstämme	zu 1,5	= 3150,00	Mark
	2100 Pfähle	„ 0,3	= 630,00	„
	2100 Baumlöcher	„ 0,2	= 420,00	„
	Pflanzkosten		= 630,00	„
	10% Abgang zu ersetzen		= 357,00	„
			5187,00	Mark.

Der gute Ertrag wird vom 10. Jahre ab gedacht, die Baumpflege zu 0,2 Mk. pro Baum und Jahr berechnet und der Gesammtaufwand in den 10 Jahren durch die geringeren Ernten von dem 10. Jahre als gedeckt angenommen. (Jahresausgabe 420 Mk., zusammen 4200 Mk.)

Die Gesammtkosten in 10 Jahren sind 10,000 Mk. in runder Summe; der volle Ertrag wird bis zum 70. Jahre, also 60 Jahre lang angegeben und jährlich zu 4 Mk. pro Baum, also mit 8400 Mk. Zins und Amortisation der Anlage kosten 650 Mk.; nach Abzug dieser bleiben 7750 Mk. für Bodenzins, Aufsicht, Verwaltung, Versicherung u. s. w., so daß ein sehr ansehnlicher Reinertrag bleibt. Von 125 Spalierbäumen an 500 m Wänden von Gebäuden und Mauern werden zu 5 Mk. im Ganzen weitere 625 Mk. Ueberschuß berechnet.

Die 10 ha Sumpfland sollen mittelst „Wallkultur" durch Korbweiden nutzbar gemacht werden, die Wälle 3 m breit, die Gräben 1 m breit und 1 m tief angelegt und dadurch die Wälle 0,3 m erhöht und 0,43 m über dem Grundwasser gehalten werden.

Die gesammte Erdbewegung pro ha ist 2500 cbm zu 0,3, zusammen		750,0	Mark kostend,
150,000 Stecklinge (0,5×0,1 m) zu 3,5 pro 100 kosten	„	525,0	Mark,
Die Pflanzung erfordert an Arbeitslohn	„	75,0	„
Für dreimaliges Behacken im Pflanzjahr sind à 4 Mark zu rechnen		120,0	„
		1470,0	Mark

oder rund 1500 Mark Kosten im Ganzen.

Der Brutto-Verkauf auf dem Stamm bringt 300 Mk., der Kapitalzins ist 75 Mk., das jährliche Behacken u. s. w. kostet 40 Mk., es verbleiben also 185 Mk. vom ha und im Ganzen 1850 Mk. Ueberschuß (wieder ohne Bodenzins, Aufsicht u. s. w.).

Die 10 ha Höhenboden sind mit Acer californicum. in 25 Jahren abzutreiben, zu bepflanzen und zwar mit der Pflanzweite von 2 m im Verband.

25,000 Stück ein Jahr alte Pflanzbäume kosten loco mit Verpackung	1000	Mark,
Die Pflanzkosten sind zu 0,1 Mark	2500	„
	3500	„
Die Kosten in 25 Jahren sind 4% Zins = 25×140 = 3500 Mk.		
für Bodenrente	3000	„
	6500	„ 6500 „
		10,000 Mark.

Der Ertrag beim Abhieb ist 1 fm pro Baum zu 5 Mk. = 125,000 Mk.
davon ab 10,000 „
bleibt 115,000 Mk. oder pro Jahr u. ha 460 Mk.

Die gesammten Anlagen geben Ueberschuß über die allgemeinen Kosten (soweit angegeben):

Obstbäume 7750, Spalierobst 625, Weiden 1850, Ahorn 4600, zusammen 14,825 Mk.

Die Rechnungsaufstellung ist keine ganz vollständige; sie beweist aber doch, daß auf diese Weise ansehnliche Reinerträge zu gewinnen sind und daß der Landwirth sich selbst schadet, wenn er auf solche Nebeneinnahmen kein oder ein zu geringes Gewicht legt; um so wichtiger ist es aber deßhalb auch vollständige Ertragsberechnungen zu veröffentlichen.

In der Regel machen diejenigen, welche zu Anlagen der Art in guter Absicht auffordern, zu glänzende Berechnungen, so daß Enttäuschungen bei denen, welche solchem Rathe folgen, nicht ausbleiben können und dann leicht entmuthigen.

Es ist genügend, zu sagen, daß in Deutschland

mit wenigen Ausnahmen aus dem Obst lohnender Gewinn erreichbar ist, daß dieser höher wie der vom gewöhnlichen Ackerbau bei gleicher Sorgfalt und Mühe sein muß und daß Deutschland einen lebhaften Außenhandel treiben könnte, während es jetzt für viele Millionen Obst jährlich zukaufen muß.

Ueber **Obstverwerthung** verdienen die folgenden Mittheilungen Beachtung:

Nach Dr. F. Meyer („Landw. Post") stellen sich in Amerika bei den dortigen Einrichtungen für das Trocknen von Obst — (Apparate mit 5 m hohem Dörrraum zu 30 Hürden à 1,2 qm — zusammen 43 qm) im Betrieb Tag und Nacht, für 24 Stunden die Kosten wie folgt:

150 Bushel (etwa 50 hl) Aepfel	zu 15	Cents	= 22,50	Dollars	= 95,62	Mark
Schälen, Verluste, Brennstoff 1 bsh	„ 15	„	= 22,50	„	= 95,62	„
Verpacken der Schnitte u. Transport	„ 7	„	= 10,50	„	= 44,62	„
Zwei Aufseher zu 2,50 Dollars			= 5,00	„	= 21,25	„
Aufstellung des Apparats zum Gebrauch	400	Doll.				
Gebäude mit Ausrüstung u. s. w.	400	„				
5% Zins davon			40,00	„	= 170,00	„
			100,50	„	= 427,11	„

Erlös.

Ausbeute von 1 bsh (genau 36,5 l) 6 Pfd. Dörrobst, zus. 900 Pfd. zu 13 Cts.	= 117,0	Doll.	=	497,25	Mk.
Werth der Abfälle, Schalen u. s. w., von 1 bsh 3 Cts.	= 4,50	„	=	19,12	„
	121,50	„	=	516,37	„
ab Ausgabe	= 100,50	„	=	427,11	„
Mehrgewinn	= 21,00	„	=	89,26	„
in 50 Tagen	1050,00	„	=	4463,00	„

Von dieser Summe gehen noch ab die Kosten für die Tilgung 2c. des Anlagekapitals, welche sich bei Aufstellung von 4—5 solcher Apparate in einem Gebäude, wie gewöhnlich geschieht, wesentlich verringern.

Die Rechnung ergiebt demnach, daß der Farmer damals löste: für 1 bsh 0,15 Dollars, durch frischen Verkauf und durch das Dörren gewann pro 1 bsh, abzüglich der Ausgaben, 0,14 Doll., also fast die gleiche Summe mehr, bez. 0,29 Doll.

Verwerthung, für einen hl rund 0,415 gegen 0,801 Doll.

Große Aufmerksamkeit verwendet man dort auf die Wahl der geeigneten Sorten, und die darüber angestellten Versuche haben ergeben, daß man von 100 l Aepfeln an Dörrobst mit den angegebenen Dörrzeiten gewinnt: im Durchschnitt 7,3—7,8 kg in 2,59 Stunden, im Einzelnen aber als Unterschiedsgrenzen fand:

von Gilellower 5,5—7,0 kg in 2,45 Stund.
„ Roxbury-Russet 12,0—12,5 „ „ 2,30 „

Eine Sorte gab	7,0 bis 8,5	kg	in 3,15	Stunden,
Drei Sorten gaben	5,5 „ 7,7	„	„ 2,45 und 3,0	Stunden,
Drei Sorten gaben	7,5 „ 8,5	„	„ 2,45 bis 3,0 und 4,0	Stunden,
Eine Sorte gab	7,5 „ 9,0	„	„ 3,0	Stunden.
„ „ „	9,0 „ 9,5	„	„ 3,0	Stunden.

Die Ausbeute der Sorten ist um 7—8 kg verschieden, die Dörrzeit um 1,7 Stunden; die größte Ausbeute wurde in der kürzesten Zeit erzielt und ist demnach dort der Roxbury-Russet-Apfel der vortheilhafteste für das Dörren mit fast 6 kg Ausbeute für 1 Stunde Dörrzeit und der Holland-Pipin fast der unvortheilhafteste mit nur 4,6 kg für 1 Stunde Dörrzeit.

Lange-Walsmühlen-Mecklenburg will von 100 l Traubäpfeln 12 und selten 15 kg Dörrobst gewonnen haben und meint, daß beim Verkaufspreis von 3 Pfg. für 1 l kein Gewinn zu erzielen sei; die amerikanischen Alden'schen Apparate eigneten sich nur für den Großbetrieb; sein Apparat kostet 170 M. und wurde täglich mit 50 l frischem Obst beschickt. Bemerkt wird aber, daß er mit 100 l hätte beschickt werden können. Die amerikanische Rechnung giebt als Beschickung 5400 l und kontinuirlichen Betrieb Tag und Nacht an, sowie als weitere Steigerung die Aufstellung von 4—5 Apparaten in einem Gebäude, also die Tagesförderung mit 12,600—27,000 l, ein Vortheil für den Erlös, welchen man genossenschaftlich sich ebenfalls sichern kann. Bei Verwendung von nur 50 l täglich frischem Obst hat freilich wenig oder kein Gewinn erzielt werden können, wenn man die Haltbarkeit nicht mit in Anschlag bringt. Die berechnete Ausbeute übertrifft die der besten amerikanischen Sorten, der Preis des Dörrobstes steht weit dagegen zurück, so daß zu vermuthen ist, daß auch das Erzeugniß nicht mit dem amerikanischen konkurriren kann.

Aus Oesterreich liegt folgende Berechnung auf Grund von angestellten Versuchen vor: 3777 kg frische Aepfel geben 385 kg „Ringäpfel", d. h. getrocknete Scheiben, und aus Schalen und Kernhäusern 393 kg Obstmus. Die Ertrags-Berechnung ist:

1 kg Ringäpfel zu 1,2 Mark giebt von	385 kg	zusammen	462,00	Mark,
1 „ Obstmus „ 0,4 „ „ „	393 „	„	157,20	„
		Gesammterlös	619,20	„
Die Kosten sind: für Arbeit im Ganzen		136,00	Mark,	
„ 2628 kg Kohlen		26,24	„	
„ Geräthschaften, Unterhaltung ꝛc.		20,00	„	182,24 „
		bleibt Ueberschuß		436,96 „

d. i. für 100 kg frische Aepfel 11,57 Mark Verwerthung und mit der Treſter-Ausnutzung über 13 M.

Die Treſter — 42 kg von 100 kg Aepfeln — werden im Kessel gekocht, wenn weich geworden gepreßt und der so gewonnene Saft wird zu Syrup eingekocht; man gewinnt von

400 kg Trestern 90 kg Saft und daraus 18,5 kg Gallerte, welche 14,8 Mark bringt.
Die Kosten sind 71,5 kg Kohlen und 15 kg Holz, zusammen 3,24 Mark,
es bleiben 11,56 Mark;

von 100 kg Trestern 2,89 Mk., von 100 kg frischen Aepfeln 1,2 Mk. für Gallerte und abzüglich der Kosten rund 0,94 Mk.

Die ausgepreßten Trestern endlich werden nochmals mit Wasser übergossen und nach längerem Stehen gepreßt, „Hanseln"; der erhaltene Saft wird zu Obstsaft mit Zucker zugesetzt; die abgewässerten Trestern — 450 kg — geben 108 kg Saft und diese 9,5 kg Gallerte mit 84 kg Kohlen zu 3 M. Kosten. Der Erlös ist 6,65 M. abzüglich 3 M., also 3,65 M. rein; 600 kg abgewässerte Trebern verwerthen sich zu 80 Pfg., so daß im Ganzen 100 kg frische Aepfel auf die oben erwähnten 13 M. sich verwerthen.

Bei der Verwendung des Obstes zu Apfelwein stellt sich die Rechnung wie folgt: 100 kg Preßobst, oft für 80—120 Pfg. zu beschaffen, geben beim Pressen — geeignete Sorten vorausgesetzt — 46—72 l Saft und diese 52 l reinen Apfelwein zu 24 Pfg. Verkaufspreis, als Erlös also 12 M. 48 Pfg. (100 l Saft = 90 l reiner Saft nach der Gährung). Die Abfälle werden zu Gallerten oder zu Essig verarbeitet und der Erlös daraus deckt nicht selten die gesammten Kosten der Weinbereitung.

Eine weitere Art der Obstverwerthung ist die Darstellung von Obstbier, welches besonders in Mecklenburg beliebt zu sein scheint. Von dort wird darüber mitgetheilt: 9 kg gewöhnliches Backobst (Backbirnen — 20 l) werden 2 Stunden lang mit Wasser gekocht, dann gesiebt, abgekühlt und noch warm mit Hefe für 50 Pfg. versetzt; am anderen Tag wird das Flüssige in Tonnen gefüllt und giebt schließlich 120 l Bier.

Es kosten 9 kg Backobst	2,00	Mark,	
die Hefen	0,50	„	
der Hopfen	0,40	„	
die Steuern	0,72	„	(50 kg = 4 Mark)
	3,62	„	

1 l dieses Bieres stellt sich also auf 2,8 bis 2,9 Pfg.

Bogge-Roggow verwendet dazu die I. Qualität Backbirnen und die II. Qualität gebackener süßer Aepfel, in der Regel diese beiden halb und halb; 10 kg, auch zu 20 l angegeben, werden gewaschen, Abends in einem Kessel zu 240 l Inhalt voll Wasser begossen, am Tag darauf gekocht, 2 Stunden lang, dann herausgenommen und mit so viel Wasser als eingekocht war, angefüllt und versetzt mit 20 g gestoßenem Ingwer, 2 Händen voll Hopfen — etwa 50 g — und nun mit geschlossenem Deckel, heiß, aber nicht bis zum Kochen, eine Zeit lang erhalten, dann gesiebt, im Kessel in den Keller zum Abkühlen gebracht und wenn lauwarm, mit 200 g Hefe versehen, worauf das ganze über Nacht stehen bleibt und Morgens abgefüllt wird; im Falle nicht genügender Gährung wird nochmals Hefe zugesetzt. Das Getränk soll schon nach 24 Stunden genießbar sein.

Die Rechnung lautet: 10 kg Backobst zu 20 Pfg.	=	2,00	Mark,
Brausteuer (100 kg 8 Mk.)	=	0,80	„
20 G. Ingwer zu 2 Mk. pro kg	=	0,04	„
50 G. Hopfen „ 6 „ „ „	=	0,30	„
200 G. Hefe zu 1,6 M. „ „	=	0,32	„
		3,46	„

ohne die Kosten für Feuerung, Geräthe, Arbeit u. s. w.

Wie vielerlei Getränk jetzt aus Obst bereitet wird, ergiebt sich aus den Prospekten einer Firma, welche damit handelt; sie kündigt (mit Verkaufspreisen im Einzelnen) an (1884):

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 1. Teil. Allgemeine Sitzungen und Vorträge. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 2. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte sind in zwei Teile zerlegt worden, um die Kosten zu verringern. Der erste Teil enthält die Vorträge, der zweite die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist für jeden Teil 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 3. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dritte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 4. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 5. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 6. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 7. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 8. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 9. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 10. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 11. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der elfte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 12. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zwölfte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 13. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreizehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 14. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierzehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 15. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfzehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 16. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechzehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 17. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebzehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 18. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtzehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 19. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunzehnte Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 20. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 21. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 22. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 23. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 24. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 25. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 26. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 27. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 28. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 29. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunundzwanzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 30. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 31. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 32. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 33. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 34. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 35. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 36. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 37. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 38. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtunddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 39. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neununddreißigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 40. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 41. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 42. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 43. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 44. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 45. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 46. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 47. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 48. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 49. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunundvierzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 50. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 51. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 52. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 53. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 54. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 55. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 56. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 57. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 58. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 59. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunundfünfzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 60. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 61. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 62. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 63. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 64. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 65. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 66. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 67. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 68. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 69. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunundsechzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 70. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 71. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 72. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 73. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 74. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 75. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 76. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 77. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 78. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 79. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunundsiebzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 80. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 81. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 82. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 83. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 84. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 85. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 86. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 87. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 88. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 89. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunundachtzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 90. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der neunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 91. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der einundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 92. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der zweiundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 93. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der dreiundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 94. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der vierundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 95. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der fünfundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 96. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der sechsundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 97. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der siebenundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 98. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913. 8°. 1 M.

Der achtundneunzigste Teil enthält die Sitzungsberichte der Abteilungen. Der Preis ist 1 M.

Bericht über die Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. 99. Teil. Sitzungsberichte der Abteilungen. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1913.

Dem Lobredner gilt es nicht, eine Reihe von Thatsachen aufzuzählen, sondern er muß sie in ein Licht setzen, das sie in ihrer Bedeutung erscheinen läßt. Er muß sie gruppiren, ordnen, sichten, und dabei ist es nicht zu vermeiden, daß er sich auf Gebiete begiebt, die nicht mehr ganz sein eigen sind. Er muß Urtheile fällen, Urtheile über Menschen und Dinge, und wenn er sich dabei nicht auf Gebiete begeben will, die ihm fremd sind, so muß er sich auf Gebiete begeben, die ihm nicht ganz fremd sind. Er muß Urtheile fällen, Urtheile über Menschen und Dinge, und wenn er sich dabei nicht auf Gebiete begeben will, die ihm fremd sind, so muß er sich auf Gebiete begeben, die ihm nicht ganz fremd sind.

Bd. 1. Leipzig, Verlag von Veit & Comp. 1901. 8°. XII, 1—1008 S. Mit 1 Porträt, 1 Tafel und 1 Karte. Preis: geh. 20 M., geb. 22 M.

Der vorliegende Band enthält die Geschichte der Jahre 1806—1815. Er ist in 3 Bücher eingeteilt, deren erstes die Zeit von 1806—1809, das zweite die Jahre 1809—1812 und das dritte die Jahre 1812—1815 behandelt. Das erste Buch ist in 3 Kapitel gegliedert, deren erstes die Vorgeschichte des Krieges von 1806, das zweite den Krieg selbst und das dritte die Zeit von 1807—1809 behandelt. Das zweite Buch ist in 4 Kapitel eingeteilt, deren erstes die Zeit von 1809—1810, das zweite die Jahre 1810—1811, das dritte die Jahre 1811—1812 und das vierte die Zeit von 1812—1813 behandelt. Das dritte Buch ist in 3 Kapitel gegliedert, deren erstes die Zeit von 1813—1814, das zweite die Jahre 1814—1815 und das dritte die Zeit von 1815—1815 behandelt. Das erste Buch ist in 3 Kapitel gegliedert, deren erstes die Vorgeschichte des Krieges von 1806, das zweite den Krieg selbst und das dritte die Zeit von 1807—1809 behandelt. Das zweite Buch ist in 4 Kapitel eingeteilt, deren erstes die Zeit von 1809—1810, das zweite die Jahre 1810—1811, das dritte die Jahre 1811—1812 und das vierte die Zeit von 1812—1813 behandelt. Das dritte Buch ist in 3 Kapitel gegliedert, deren erstes die Zeit von 1813—1814, das zweite die Jahre 1814—1815 und das dritte die Zeit von 1815—1815 behandelt.

Debet.	ℳ	₰	Kredit.	ℳ	₰
Für Aufsicht und Flurschutz an Adm.-K.	472	10	Für 10,000 kg Laub, Erde, Rasen von Dung-K. c)	40	00
Für Saatgut (Gras, Weizen, Klee) an Bod.- u. Sch.-K. b)	17	01	Für Futter und Weide von Federvieh-K.	37	50
Für dsgl. (Kartoffeln an Bod.- u. Sch.-K. d)	35	00	Für Obst, Holz, Obstwein von Haushalt-K.	328	00
Für 550 kg Stroh u. Strohbänder an Bod.- u. Sch.-K. c)	11	40	Für Beerenobst 108,00 Für Zwetschen 1220,00 Für Kirschen 832,00 Für Nüsse 270,00 Für junge Bäumchen 781,00 Für Birnen u. Aepfel 630,00		
Für 1000 kg Kalisalz = 86,0 Für 252 kg Gyps = 8,57 F. 1000 kg Knochenmehl = 180,00			von Kassa	3841	00
Dung-K. a)	274	57	Für die Weizenernte von Boden- und Sch.-K. a)	171	87
Für 6500 kg verrotteten Mist = 97,50 Für 50,400 kg Jauche = 302,40			Für Heu- und Kleegras von Boden- und Sch.-K. b)	276	80
an Dung-K. b)	399	90	Für Kartoffeln von Boden- und Sch.-K. d)	630	00
Für 40,000 kg Kompost an Dung-K. c)	360	00	Für Jagdnutzen und Obst von Prinzipal-K.-Kor.	39	70
Für Miethgeld an Ger.- u. Masch.-K.	467	74	Für 130 junge Bäumchen von Triebwege-K.	130	00
Für Feuerung, Arbeit u. s. w. an Haushalt-K.	138	50	Für Futter u. s. w. von Schweine-K.	84	30
Für Handarbeit 1020,00 Für Hagel-Versichg. 61,22 Für Allgemeines 60,00			Für Bestellung, Dungwerth u. s. w. 371,02 Für rücklehrenden Kapitalwerth 12852,00		
Kassa	1141	22	von Kapital-K.	13223	02
Für Bodenzins an Prinzipal-K.-Kr.	644	60			
Für Gartenarbeit an Küchen-, Garten-K.	219	00			
Für 48 Tage an Spannpf.-K.	192	00			
Für übernommenen Samen, Geräthe u. s. w. an Vorr.-K.	59	70			
Für Kapitalwerth des Bodens an Kap.-K.	12852	00		18802	19
	17284	74			
per Bilanz-Saldo	1517	45			
	18802	19			

Es ist also der erzielte Reinertrag von 2,625 ha Obstgarten mit Zwischenbau 1516,55 Mk. oder pro ha 577,73 Mk., während der Reinertrag der Felder im Durchschnitt zu 78,47 Mk. sich berechnete und die Wiesen (in Folge örtlich zu hoher Preise) 24,15 Mk. Verlust ergaben. Der Obstgarten bringt etwas über 7 fach mehr Reinertrag als das Ackerland.

Alle einschlagenden Verhältnisse sind genau berechnet.

Literatur. Auch über den Obstbau sind seit Erscheinen des Artikels in Bd. IV des Lexikons eine größere Anzahl von Werken geliefert worden; zu nennen sind:

L. Abel, „Die Baumpflanzungen in der Stadt und auf dem Lande“, Wien 1882. — Anderegg, „Obstverwerthung in der Schweiz“, Aarau 1885. — O. Graf v. Adelmann, „Kurze praktische Anleitung zum Obstbau auf dem Lande und Obstzucht in Württemberg. 4. Aufl. Stuttg. 1885. — J. G. Beer, „Grundzüge der Obstbaukunde“, Wien 1872. — J. Böttner, „Lehrbuch der Obstkultur und Obstverwerthung“, Oranienburg 1885. — A. Brozler, „Der Obstbau“, Straßburg 1885. — J. Eich, „Obstbaumzucht und Obstbaumpflege“, Straßburg 1886. — Führer, praktischer im Obstbau. Herausgegeben von der Gärtner-Lehranstalt in Rötha, Dresden 1881. — R. Gaertner, „Der deutsche

Obstbau, Vorschläge zu seiner Hebung", Berlin 1884. — N. Gaucher, „Die rationelle Obstkultur" und „Anlagen von Obst-, Gemüse- und Weingärten", 3. Aufl. Stuttgart. — „Geheimnisse, die, des Früchte-Konservirens oder das sparsame Einlegen der Früchte auf ganz neue Art und Weise", 2. Aufl., zu beziehen von der Expedition der „Victoria". (1,0 Mk.) — H. Goethe, „Der Obstbaum, seine Pflanzung und Pflege als Hochstamm", Weimar, 2. Aufl. 1880 und „Die Obstbaumschule", Stuttgart 1880. — R. Goethe, „Die Frostschäden der Obstbäume u. ihre Verhütung", Berlin 1883. — „Greßert's einträglicher Obstbau", 2. Auflage, Berlin 1883. — J. Gut, „Der Baumwärter, Anweisung zur Pflanzung und Pflege der Obstbäume", Zürich 1878. — C. Hamböck, „Praktische Schule des Obstbaues und der Obstbenutzung", Tabor 1883. — J. Hartwig, Praktisches Handbuch über die Obstbaumzucht", Weimar, 3. Aufl. 1879. — C. Hasselmann, „Leitfaden der Obstkultur", Berlin 1880. — R. E. Hoffmann, „Anleitung zur Behandlung der Zwerg-, Aepfel- und Birnbäume", Kopenhagen 1879. — J. Jablanczy, „Die Bepflanzung der Straßen mit Obst- und Waldbäumen", Wien 1879; „Der Obstbau für den Landmann und Obstzüchter", daselbst 1879. — H. Jäger, „Die Baumschule", Vollständige Anleitung zur Anzucht der Obstbäume, zum Betrieb der Baumschule im Großen und Kleinen, sowie Gewinn neuer Obstsorten aus Samen", 4. Aufl. Hannover 1877; „Der Obstbaumschnitt oder Behandlung der feinen Obstarten am Spalier als Pyramiden, sowie in allen anderen gebräuchlichen Formen, mit Einschluß des Weinstockes", daselbst 1876. — E. Kalender, „Der rationelle Obstbau auf dem Lande und in Gärten", Köln 1883. — O. Lämmerhirt, „Die Obstverwerthung in ihrem ganzen Nutzen", Berlin 1885 und „Die Baumschule und der Obstbau", Bonn 1882. — W. Lauche; „Ergänzungsbände zu Luckas-Oberdieck's illustrirtem Handbuch der Obstkunde", Berlin 1883; „Handbuch des Obstbaues auf wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen", Berlin 1882; „Deutsche Pomologie", 1877—83. — H. Lindemuth, „Handbuch des Obstbaues auf wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen", Berlin 1883; „Die Baumschule und der Obstbau", Bonn 1882. — E. Lucas, sämmtliche Werke in neuen Auflagen. — L. Mader, „Wandtafeln zum Anschauungsunterrichte über Zucht und Pflege der Obstbäume, Wien 1875. — H. Maurer, „Das Beerenobst", 2. Aufl. Stuttgart 1883. — J. G. G. Oberdieck, „Deutschlands beste Obstsorten", Leipzig 1881; „Die Probe- oder Saatenbäume als bestes und leichtestes Mittel sich in kurzer Zeit umfassende pomologische Kenntnisse zu erwerben", 2. Aufl. Stuttgart 1871 und „Alphabetische Uebersicht der Obstsorten", daselbst 1875. — „Obstschutz, der", Herausgegeben von dem Pomologischen Verein I. Abtheilung: „Schutz der Obstbäume und deren Früchte gegen feindliche Thiere", bearbeitet von E. L. Taschenberg, Stuttgart 1874. — E. Otto, „Rathgeber im Obstbau"; Stuttgart 1882. — H. W. Palandt, „Der Haselstrauch und seine Kultur", Berlin 1882. — L. Palm, „Die Obstpflanzungen am Wege und auf unbenutzten Plätzen als Mittel zur Unterhaltung der Volksschulen", Graudenz 1885. — J. E. Peters, „Das Beerenobst", Leipzig 1879. — C. J. Petzold, „Die rationelle Obstbaumzucht für den Landwirth", Dresden 1878. — S. A. Pinckert, „Das Obstbaumpflanzen in Gärten, Anlagen, Plantagen u. s. w., Berlin 1882. — Pomologie, deutsche. Chromo-Lithographische Abbildungen, Beschreibungen und Kulturanweisungen der empfehlenswerthesten Saaten, Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsiche und Weintrauben. Herausgegeben von W. Lauche" — M. Rant, „Beschreibung der gewöhnlichsten den Obstgärten schädlichen Insekten", Wien 1885. — Th. Rivers, „Obstbaumzucht in Töpfen und Kübeln", 3. Auflage, Weimar 1885. — Th. Rümpler, „Illustrirte Gemüse- und Obstgärtnerei", Berlin 1879. — C. Schulze, „Kurze Anleitung zur rationellen Kultur des Beerenobstes", Leipzig 1881. — H. Semler, „Die Hebung der Obstverwerthung und des Obstbaues nach den Erfahrungen durch die nordamerikanische Konkurrenz", Wismar 1883. — P. Sorauer, „Die Obstbaumkrankheiten", Berlin 1879. — E. Staemmler, „Grundriß des Obstbaues", Leipzig 1882. — R. Stoll, „Oesterreich-Ungarische Pomologie", Klosterneuburg 1883 84. — E. L. Taschenberg und E. Lucas, „Schutz der Obstbäume und der Früchte gegen feindliche Thiere und gegen Krankheiten", Stuttgart 1879. — W. Tatter, „Das Wichtigste der Obsttreiberei", Stuttgart 1880. — S. Tschudi und A. Schultheiß, „Der Obstbau und seine Pflege", Frauenfeld 1883. — F. Vollrath, „Zur Förderung des Obstbaues", Wesel 1885.

Ofenwolle, s. Abfälle.

Oleomargarin, s. Kunstbutter und Milchwirthschaft.

Oelpflanzen. Unter den Landwirthen ist vielfach die Meinung verbreitet, daß die Oelsaaten keinen rechten Gewinn mehr bringen könnten, da Gas und Petroleum die Oellampe fast ganz verdrängt haben und das elektrische Licht noch mehr vermindernd auf den Gebrauch wirken müsse. Es wird dabei nicht bedacht, daß die riesenhafte Entwickelung der Eisenbahnen und der Maschinen-Fabrikation den Ausfall reichlich deckt, da dafür alljährlich größere Mengen von Oel zur Anwendung kommen, und daß es sich beim Oelbau zum Theil um Speiseöl handelt, sowie daß andererseits die Oelkuchen eine immer bessere Verwendung finden und gute Preise erzielen. Die Preise für Oele sind denn auch in der That nicht in dem Grade gesunken, daß der Anbau der Oelpflanzen nicht mehr lohnend wäre. Daß da und dort der Anbau dieser Handelspflanzen

zurückgegangen ist, läßt sich leicht erklären; einerseits hat man lohnendere Pflanzen gefunden, oder den Futterbau stärker ausgedehnt, andererseits aber ist der heutige Feldbau derartig entwickelt worden, daß nur noch selten eine volle Brache zu Raps u. s. w. gegeben wird, und da, wo man diese aufgegeben hat, ist nicht die Sorgfalt in der Herrichtung des Landes zum Rapsbau, wie sie ohne Brache erforderlich wäre, ermöglicht worden, so daß in der That die Erträge nicht mehr den früheren gleich kommen und dadurch auch nicht mehr gleicher Gewinn erzielbar ist. Es darf auch nicht vergessen werden, daß Vortheile, welche die Rapsarten für die Nachfrucht bieten, durch andere Pflanzen ebensogut und besser erreichbar sind, sowie daß die frühere Geldeinnahme aus dem Raps nicht mehr die Rolle wie vordem spielt, weil entweder z. B. die Milch, aus welcher man täglich Einnahmen gewinnt, oder das Mastvieh, oder die Entwickelung unseres Geldverkehrs die Sorge um möglichst rasche Geldeinnahmen überflüssig machen.

Auch von den Oelsaaten gilt, daß Deutschland seinen Bedarf im Inland nicht decken kann, daß also der Anbau ausgedehnter betrieben werden müßte; die Mehreinfuhr von Oel und Oelsämereien ist sehr bedeutend und der Anbau mehr zurück als vorwärts gegangen. Nach der Reichsstatistik sind z. B. im Jahre 1883 gebaut worden Rapsarten 133470,8 ha mit 126400,1 t Körnern als Ertrag und 11085,6 ha Leindotter, Mohn und Senf, ferner 113552,3 ha Flachs und Hanf, welche mit dem Samen ebenfalls in Betracht kommen, gegen 1878 weniger 50815,3 und 31335,7 ha. Im Jahre 1880 war von Raps und Rübsen die Mehreinfuhr 44,407 t, 1881 = 65,524 t, 1882 = 56,605 t, 1883 = 10,3924 t, 1884 = 80,923 t, 1885 = 53,814 t, und für Oelsaaten überhaupt 79,548 t; im Durchschnitt sind demnach jährlich von Raps und Rübsen als den Hauptölsaaten etwas über 67500 t mehr ein- als ausgeführt worden gegenüber einer Ernte von etwa 130,000 t.

In Bezug auf die Reinerträge liegen aus älterer Zeit die Angaben von Veit (1836) vor, welche den Vorzug haben, daß sie aus den genauesten Berechnungen, wie sie in gleicher Vollendung bis zur jüngsten Zeit nicht wieder geliefert wurden, hervorgegangen sind; nach Veit gaben 1 Morgen gleich etwa $^1/_3$ ha, Winterraps 61,71, Sommerraps 43,14, Mohn 50, Senf 30,85, Leindotter 27,42 und Sonnenblumen 26,56 Mk. Reinertrag; die höchsten Reinerträge gaben der Hopfen und der Wau mit 180 und 170,11 Mk., die niedrigsten der Sommerroggen und der Hafer mit 2,0 und 5,72 Mk., so daß also die Oelsaaten eine Mittelstellung einnehmen. Aus neuerer Zeit liegen vor: vergleichende Darstellungen von a) Ob.-Amtmann Kleemann in Gatterstedt mit verschiedenen Pflanzen, von welchen der Kopfklee am höchsten mit 25,5 Mk., der Raps mit 20 Mk. und der Hafer am niedrigsten mit 13,0 Mk. vro preußischen Morgen verzeichnet sind; b) Fleischmann, für mecklenburgische Verhältnisse, in ähnlicher Weise für je 21,678 ar, aber nur über den Erlös; er war am größten von Zuckerrüben mit 159,21 Mk., am kleinsten bei Wicken mit 45,23 Mk. und bei Rübsen 60,39 Mk., also mit am niedrigsten.

Alle Angaben aus der neueren Zeit stehen an Genauigkeit denen von Veit nach, sodaß bis jetzt auch bezüglich der Oelfrüchte nur wenig brauchbare Berechnungen vorliegen und ebenfalls auf den Anschlag in den Block-Birnbaum'schen „Mittheilungen" verwiesen werden muß. Wenn aber Kleemann für 1 ha Raps 80 Mk. Reinertrag in der Neuzeit gefunden hat und Veit dafür rund 185 Mk. für die Zeit von 1836 in Bayern und für Sommerraps 129 Mk., also im Durchschnitt 157 Mk., d. i. fast doppelt so viel, so beweist das, daß der Rapsbau allerdings an der Einträglichkeit verloren hat, daß aber der Reinertrag von 80 Mk. noch so hoch ist, daß kein Anlaß vorliegt, den Anbau aufzugeben. Alle diese Berechnungen haben den Nachtheil, daß man sie meistens auf Treu und Glauben nehmen muß, d. h. daß sie nicht begründet werden. In dem nach allen Richtungen hin genau beschriebenen und begründeten Veranschlagungs-Beispiel im genannten Block-Birnbaum'schen Werke findet sich ein Konto für Raps (Awehl-Sorte) auf 5 ha Boden dritter Klasse, noch Wickfutter erbaut. Das Konto lautet:

Debet. **Schlag Awehl.** **Kredit.**

	ℳ	₰		ℳ	₰
Für Aufsicht und Flurschutz an Adm.-K.	70	00	Für Jagdpacht von Prinzip.-K.-Kr.	6	00
Für 50 kg Samen an Bod.- u. Sch.-K. b)	17	00	Für Weide von Schafe-K.	20	00
Für 600 kg Guanophosphat = 138,0 Mk.			Für Dungwerth an die Nachfrucht)		
Für 100 „ Gyps 3,40 Mk.			Für Bestellung u. s. w.)		
an Dung-K. a)	141	40	von Kap.-K.	994	68
Für Geräthschaftenmiethe			Für 106,820 kg Ernte		
an Ger.- u. Masch.-K.	70	00	von Bod.- u. Sch.-K. a)	2634	97
Für Dungwerth von der Vorfrucht				3655	65
an Kap.-K.	2103	39			
Für Handarbeit = 91,40 Mk.					
Für Hagelvers. = 60,16 „					
an Kassa	151	56			
Für Bodenzins an Prinzip.-K.-Kr.	420	00			
Für 50 Ruthe Pferch an Schafe-K.	413	05			
Für 64 Arbeitstage an Spannvf.-K.	256	00			
Für Weggeld an Triebwege-K.	13	25			
	3655	65		3655	65

Dieses Konto ist in der Art entworfen, daß die Gesammternte, vorliegend 106,820 kg, den Unterschied zwischen den Debet- und den sonstigen Kredit-Posten deckt, so daß das Konto selbst beiderseits mit gleichen Summen schließt; für 1000 kg Erntegut sind 24,66 Mark anzusetzen, diese sind der Erzeugungspreis ab Feld. Die Ernte wird an das Boden- und Scheunenkonto, Abtheilung a) für Garben abgeliefert und dieses hat das Dreschen u. s. w. zu besorgen. Beim Raps kann man annehmen, daß die Körner, weil Stroh und Kaff wenig werthvoll sind, 92 % der Kosten decken müssen, d. i. vorliegend 2424,17 Mark oder für 1000 kg rund 173,15 Mark. Bis zum Markt, also plus Dreschkosten, Aufbewahrung, Fracht u. s. w. stellen sich die Kosten auf 212,15 Mark (39 Mk. höher); der Erlös auf dem Markt ist 324 Mark, der Gewinn also 111,85 Mark.

In ähnlicher Weise, aber nicht in Form der Konto-Rechnung hatte seiner Zeit Veit („Handbuch der Landgüterverwaltung") für sämmtliche Früchte die Rechnung entworfen; die Kosten wurden in Hauptposten zusammengestellt und von diesen je der Prozentsatz, welcher sich aus dem Gewicht und dem Werthe von Stroh u. s. w. ergab, den Körnern zur Last geschrieben, sodaß der Selbstkostenpreis für diese festgestellt wurde und dieser im Vergleich mit dem Marktpreis die Höhe des Gewinns pro Morgen (1/3 ha) oder pro 1000 kg ergab. Dessen Rechnungen sind gestellt für Winter- und für Sommerraps, für Sommerrübsen, für Mohn, Leindotter u. Sonnenblumen; angesetzt sind für diese die Kostenbelastung in gleicher Reihenfolge mit 86, 92, 89, 92, 88 und 86 %. Die Rechnung selbst findet sich in nachfolgender Tabelle (Block-Birnbaum S. 385), umgerechnet in Reichs-Geld und Gewicht:

Art der Oelfrucht.	Winterraps.	Sommerraps.	Sommerrübsen.	Mohn.	Leindotter.	Sonnenblume.
Ausgabe für Dünger . . . . Pfg.	1143	1000	1000	1143	1000	1143
„ „ Saat . . . . . „	94	86	77	57	43	86
„ „ Arbeit . . . . . „	1469	1306	1364	2332	1363	2746
„ „ Allgemeines . . „	171	171	171	171	171	171
„ „ Aufbewahrung. „	20	17	17	17	17	23
„ „ Marktfuhren . „	258	228	228	228	228	171
„ „ Abgaben, Landpacht, Verwaltg. „	928	928	928	928	928	928
zusammen Pfg.	4083	3736	3785	4876	3750	5268
Ernte: Körner . . . . kg	436,8	326,5	320,3	322,0	350,0	252,0
Stroh u. s. w. . kg	780,0	896,0	784,0	1008,0	784,0	1680,0
Kostenantheil für die Körner Pfg.	3480	3414	3357	4437	3280	4534
Für 100 kg Körner Pfg.	797	1045	1048	1378	937	1860
Marktpreis f. 100 kg Körner Pfg.	2071	1958	2000	2657	1716	2721
Gewinn für 100 kg Körner Pfg.	1274	913	952	1279	779	921

Berechnet man diese Verhältnisse pro ha, so ergeben sich:

bei Winterraps 1310,4 kg × 12,74 Pfg. = 166,85 Mark Gewinn durch die Körner allein,
„ Sommerraps 979,5 „ × 9,13 „ = 89,43 „ „
„ Sommerrübs. 960,9 „ × 9,52 „ = 91,48 „ „
„ Mohn 966,0 „ × 12,79 „ = 123,55 „ „
„ Leindotter 1050,0 „ × 7,79 „ = 81,80 „ „
„ Sonnenblum. 756,0 „ × 9,21 „ = 69,63 „ „

Aus neuerer Zeit liegen — ungenaue und unvollständige — Berechnungen über Raps und Mohn vor, welche wenigstens als Vergleichung einigen Werth haben; auf ha übertragen war der Reinertrag angegeben worden mit 174,24 und 202,8 Mark, während Veit dafür 166,85 und 123,55 Mark hatte; als Erträge liegen für die neuere Rechnung 2800 und 1600 kg vor, bei Veit — damals — nur 1310 und 966 kg. Die Preise für 100 kg waren bei Veit 20,71 und 26,57 M., für die Rechnung aus neuerer Zeit sind sie 24,70 und 30 Mark.

Mustergültig zum Vergleich der Rentabilität des Rapsbaus und des Mohnbaus zwischen damals und jetzt sind diese Angaben nicht, einigermaßen brauchbar dazu aber wohl. Damals gab es allenthalben bedeutend niedrigere Erträge als jetzt.

Oldenburg, Großherzogthum (Herzogthum Oldenburg, Fürstenthum Lübeck, Fürstenthum Birkenfeld): Großherzog Peter, Nikolaus, Friedrich, geb. 8. Juli 1827, reg. seit 27. Febr. 1853.

Größe und Bevölkerung zus. 6422,53 qkm mit 341,525 Einwohnern, (172477 weiblichen) — 53,2 auf 1 qkm, im Jahre 1880 zus. 337,478 Einw., also Zunahme 4047 Köpfe. Es kommen jetzt auf

das Herzogthum Oldenburg	5378,4	qkm	mit	267,111	Einw.,	49,7	auf 1	qkm,
das Fürstenthum Lübeck	541,23	„	„	34,721	„	64,2	„ „	„
das Fürstenthum Birkenfeld	502,89	„	„	39,693	„	78,9	„ „	„

Die konfessionellen Verhältnisse sind sehr verschieden; es haben in Prozenten:

das Herzogthum	74,4	Protestanten	und	24,9 %	Katholiken,	zus.	946	Israeliten,	1024	sonst.	Christen
das Fstth. Lübeck	99,4	„	„	0,4	„	„	„	26	„	13	„	„
das F. Birkenfeld	78,4	„	„	19,5	„	„	„	678	„	3	„	„

Die Hauptstadt Oldenburg hat 21,438 Einw., die engere Stadt 19937), über die Stadt- und Landbevölkerung sonst s. das Hauptwerk, Bd. IV, S. 177 ff. — Landbevölkerung 80%, landw. Bevölkerung über 50%.

Behörden. Staatsministerium mit dem Minister der Finanzen als Vorsitzenden, Minister des Innern, des Großherzoglichen Hauses und der Auswärtigen Angelegenheiten und Ministern der Justiz, Kirchen-, Schulen- und Militär-Angelegenheiten, Haus- und Zentralarchiv, Statistischem Bureau. Landtag mit ständigem Ausschuß. Staatsgerichtshof, Gerichtshof zur Entscheidung der Kompetenzkonflikte und Oberstaatsanwalt als Oberbehörden. Oberlandesgericht (gem. mit dem Fürstenthum Schaumburg-Lippe). — Für das Herzogthum: Zolldirektion (s. Zölle und innere und indirekte Steuern) und Eisenbahndirektion, für das Fürstenthum Lübeck: die Regierung zu Eutin und das Oberlandesgericht in Hamburg, für das Fürstenthum Birkenfeld die Regierung daselbst und das Oberlandesgericht in Köln. — Evangelisches und katholisches Oberschulkollegium. Evangelischer Oberkirchenrath und Bischöflicher Offizial für das katholische Kirchenwesen. Adjudantur des Großherzogs. Oberhof- und Hofchargen. Hof- und Privatkanzlei. 12 Amtsbezirke in Oldenburg.

Landwirthschaftliche Behörden: Unter dem Ministerium des Innern ein Kollegium mit Chef, vortragenden Räthen und technischen Referenten, und unter diesen: das Vermessungswesen in Markentheilungs- und Verkoppelungs-Sachen im Herzogthum mit Vorstand, Landw. Oekonomie-Inspektoren, Ober-Vermessungs-Inspektoren, Vermessungs-Inspektoren und Kondukteuren, Großherzogliche Aemter als erste Instanz f. alle sonstigen landwirthschaftlichen Angelegenheiten, die Kanalbau-Verwaltung, das Körungswesen mit der ständigen Körungs-Kommission für die Pferdezucht (3 Distrikte) und 18 Kommissionen in 18 Distrikten für die Rindviehzucht. In Lübeck (Eutin) und Birkenfeld die Regierungen als nächste Ressort-Behörden mit besonderen Beamten für das Katasterwesen.

Vereine: Die Oldenburgische Landwirthschaftliche Gesellschaft mit Zentral-Vorstand in Oldenburg und Abtheilungen in den einzelnen Amtsbezirken, als in Oldenburg: Abtheilung Oldenburg, östlicher Bezirk der Landgemeinde Oldenburg, Osternburg-Wandenburg-Eversten, Rastade und Holle; Westerstade: Abtheilung Ammerland und Ammerländer Hopfenbau-Verein; Varel: Abtheilung Varel und Neuenburg; Jever: Abtheilung der Herrschaft Jever und Kniphausen, Oestringen, Wangerland, Rüstringen-Kniphausen; Butjadingen: Abtheilung Burhave und Abbehausen; Brake: Abtheilung Brake-Ovelgönne, Struckhausen, Schwei, Hammelwardermoor, Landwührden; Elsfleth: Abtheilung Elsfleth, Berne; Delmenhorst: Abtheilung Delmenhorst und Altenesch; Wildeshausen: Abtheilung Wildeshausen und Huntlosen-Großenkneten, Hatten-Dötlingen; Vechta: Abtheilung Vechta, Damme, Dinklage, Steinfeld, Goldenstedt, Bienenz.-Verein f. d. Amt Vechta, Lohne, Neuenkirchen; Cloppenburg: Abtheilung Cloppenburg, Lastrup, Löningen, Brookstreek, Essen, Molbergen, Lindern; Friesoythe: Abtheilung Barßel und Saterland. Die Oldenburgische Hagel-Versicherungs-Gesellschaft. Der Landwirthschaftliche Verein für Thierschutz und Geflügelzucht in Oldenburg.

Für das Fürstenthum Lübeck: Der Landwirthschaftliche Provinzial-Verein für das Fürstenthum mit Landwirthschaftlichem Verein zu Neudorf bei Eutin, Schwartau, Walterskrug für Glaschendorf, Bosau, Neukirchen, Ahrensböck, Geissau, Süsel und Pausdorf, der Rübenbau-Verein zu Ahrensböck und der Ver. z. Befördg. der Geflügelz. in Eutin.

Für das Fürstenthum Birkenfeld: Der Landwirthschaftliche Verein für das Fürstenthum mit Sektionen für Ackerbau, Wiesenbau, Viehzucht, Waldbau, Garten- und Obstbau, Bienenzucht, Fischzucht, landwirthschaftliche Technik und Volkswirthschaft und als Unterabtheilungen Herrstein-Fischbach, Idar-Oberstein und Rehfelden. Anschluß an den Landwirthschaftlichen Verein für Rheinpreußen als Lokalabtheilung.

Lehranstalten; Landwirthschaftliche Schule in Varel, Ackerbauschule zu Cloppenburg, Meiereischule und Molkerei-Institut zum Unterricht für junge Mädchen zu Rastede. Landwirthschaftliche chemische Zentral-Sation zu Oldenburg zur Kontrole für Dungstoffe, Futtermittel, Saatwaaren und wissenschaftliche Untersuchungen.

Finanzen (Budget 1886). Es giebt

A. Das Budget der Zentralkasse mit 993,000 Mark in Einnahme und Ausgabe; die Einnahmen sind Antheile an den Reichszöllen, 650,240 Mk., Zinsen und Kapitalien 221,000 Mk., Beiträge der Provinzen 108,300 Mk., Vermischtes 13,460 Mk.; die Ausgaben sind: Matrikular-

beiträge 656,000 Mk., Landtag und Provinzialräthe 4000 Mk., Zivilpensionen 155,650 Mark, Staatsministerium 90000 M., Gen.-Zentralbehörden 2c. 87,350 Mark.

B. Das Budget der einzelnen Landestheile mit

6,175,686 Mk. Einnahme (Oldenburg 5,028,212, Lübeck 615,286, Birkenfeld 532,188),
6,679,400 „ „ („ 5,455,212, „ 654,900, „ 569,288),
also 503,714 „ Defizit („ 427,000, „ 39,614, „ 37,100).

Von den Einnahmen sind zu nennen:

eigene vom Staatsgut (Forsten, Domänen, Gefälle, Kapitalien):	Oldenburg	1,130,200,	Lübeck	398,654,	Birkenfeld	106,651	Mk.
Eisenbahnen:	„	1,152,000,	„	—	„	—	„
Fähr- und Brückengelder:	„	80,500,	„	—	„	—	„
Sporteln und Strafen:	„	498,000,	„	51,500,	„	81,100	„
Gewerksrekognitionen:	„	48,000,	„	3700,	„	—	„
Gesetzblätter u. s. w.:	„	22,600,	„	—	„	—	„
Direkte Steuern:	„	1,822,100,	„	152,700,	„	277,700	„
Indirekte und direkte Stempelabgabe:	„	87,000,	„	—	„	11,800	„
Vermischtes:	„	187,812,	„	8732,	„	549,037	„
Die direkten Steuern sind: Grundsteuer	„	755,000,	„	50,500,	„	78,200	„
Gebäudest.	„	158,500,	„	—	„	31,500	„
Einkommenst.	„	824,600,	„	96,200,	„	163,000	„
Erbschaftsst.	„	84,000,	„	6000,	„	5000	„

Die Ausgaben sind:

Für das Großherzogl. Haus	„	170,212,	„	45,900,	„	3888	„
„ die Zentralkasse	„	82,308,	„	17,328,	„	8664	„
„ allg. Verwaltung und Pensionen	„	438,363,	„	121,040,	„	71,593	„
„ innere Verwaltung	„	488,897,	„	76,149,	„	71,575	„
„ Wege- und Wasserbauten	„	712,350,	„	41,981,	„	33,300	„
„ Schifffahrtswesen	„	199,812,	„	—	„	—	„
„ Justizwesen	„	621,335,	„	97,756,	„	70,206	„
„ Kultus und Unterricht	„	449,949,	„	91,394,	„	108,638	„
„ Staatsschuld	„	1,649,055,	„	1668,	„	26,502	„
„ Verwaltung des Staatsguts	„	343,387,	„	117,087,	„	86,640	„
„ Steuererhebung	„	71,580,	„	12,638,	„	11,630	„
„ allg. Finanzverwaltung	„	171,905,	„	18,534,	„	34,800	„
„ Verschiedenes	„	56,059,	„	13,425,	„	6852	„
Die Staatsschulden sind:	„	37,614,646,	„	42,300,	„	3677	„

zusammen also 37,660,623 Mk.

Der Schiffsverkehr war 1884:

Eingang 2503 Schiffe mit 172,624 t (1392 Dampfer mit 141,529 t),
Ausgang 2553 „ „ 156,239 t (1724 „ „ 85,955 t),

Die Handelsflotte war: 344 Schiffe mit 86,800 t und 2353 Mann (4 Dampfer mit 2481 t und 66 Mann).

Eisenbahnen gab es: 301 km mit 44 km Sekundärbahnen als Staatsbetrieb,
7 „ „ 7 „ „ „ Privatbahnen unt. Staatsverw.
32 „ „ — „ „ desgl. in eigener Verwaltung.
340 „ „ 51 „

Post und Telegraphie, s. Deutsches Reich.

Ueber Militärwesen und Anderes s. die früheren Mittheilungen.

Landwirthschaftliches. Im Herzogthum sind die großartigsten Fortschritte in der Viehzucht und besonders in dem Molkereiwesen gemacht worden. Die vortreffliche Körordnung hat es bewirkt, daß das Oldenburger Rindvieh dem holländischen ebenbürtig geworden ist und im ganzen Lande in annähernd gleicher Beschaffenheit gefunden wird; da aber die besten Kälber zur Aufzucht im Lande bleiben, so ist Vorsicht für Diejenigen, welche dort kaufen wollen, geboten. Die Kühe erreichen die Gewichte von 600 kg und eine Milchergiebigkeit bis zu 4000 l und darüber; 3000 l sind häufig und unter 3000 l nur noch selten, wenn die Thiere in guter Haltung stehen

und nicht zum Zuge verwendet werden. Der Hauptmarkt findet in Oevelgorren statt. Unter 300 Mark sind Kühe nicht zu haben. Stiere kommen bis zu 1000 kg Lebendgewicht. Vergleiche Ausstellungen (Hamburger) über die Preise. Ueber die Oldenburger Pferde s. die früheren Artikel; Hauptmarkt dafür der Medardus-Markt in Oldenburg. Die Zucht wird mit englischen Halbbluthengsten verbessert.

Ein weiterer Fortschritt ist in der Kultivirung der Moore und überhaupt in Meliorationen zu verzeichnen, wofür viel gethan wird, noch immer aber giebt es neben 111,400 ha vortrefflicher Marschen 415,000 ha Geestland.

Die Bodenvertheilung ist:

181,617	ha	Acker- und Gartenland	= 33,77	%	(1863 = 36,56	%),
40,999	„	Wiesen	= 7,53	„	(„ = 8,61	„),
93,063	„	Weiden	= 17,29	„	(„ = 5,29	„),
315,679	„	landw. Fläche.	58,59	„	(„ 50,46	„).
32,270	„	Wald	= 5,89	„	(„ = 5,87	„),
347,949	„	Kulturland	64,48	„	(„ 56,33	„).
189,891	„	) Unland,) Hofraum, Wege u. s. w.)	35,52	„	(„ = 39,90	„),
					(„ = 3,77	„),
537,840	„		100,00	„	(„ 100,00	„).

Von Ackerland sind gewidmet:

dem Getreidebau mit Hülsenfrüchten	= 72,0 %
den Hackfrüchten und Gemüsen	= 9,7 „
den Handelspflanzen	fast 0,9 „
dem Futterbau	„ 4,6 „
der Weide	„ 7,2 „
der Brache	„ 5,6 „
	100,0 „

Die Güter mit 100 und mehr ha haben nur 3,4 % der Fläche,
„ „ „ 10 bis 100 „ „ „ 65,8 „ „ „
„ „ „ 1 „ 10 „ „ „ 29,0 „ „ „
„ „ unter 1 ha „ „ 1,8 „ „ „
100,0 „ „ „

Der Viehstand war 1873:

	im Herzogthum	im Großherzogthum
Pferde	27,629	33,811
Rinder	178,058	214,498
Schafe	176,957	194,151
Schweine	42,739	55,917
Ziegen	14,720	20,579
Bienenstöcke	32,836	38,311

Nach der Zählung von 1883 hatte man:

Pferde	30,119	im Herzogthum,
Rinder	177,487	„ „
Schafe	135,000	„ „
Schweine	79,600	„ „
Ziegen	23,127	„ „

Ueber die Melkschafe s. unter Schafzucht.

Omnium. Name für ein, der „Aylesbury Dairy Company“ in England patentirtes Butter-Erhaltungsmittel, welches den Zweck haben soll, Butter längere Zeit zu konserviren, ohne dieselbe luftdicht zu verpacken. Die Butter soll sich je nach der zugesetzten Menge des in Wasser gelösten Präservativs, welches mit der Butter sorgfältigst gemengt werden muß, bis zu 8 Monaten ganz frisch erhalten. Die Gebrauchsanweisung wird beim Bezug mitgegeben. 12 Flaschen kosten 2 Pfd. Sterl. 2sh 6 ct = etwa 43 Mk.; der Inhalt einer Flasche soll genügen für 1 Ztr. Butter — wenn englisch Gewicht darunter verstanden, also für 50,8 kg, sodaß für 100 kg rund 1,97 Flaschen, also 6,15 Mk. zu rechnen sind. Die Zusammensetzung wird als Geheimniß behandelt, ist aber durch Analyse festgestellt worden als eine Lösung von Metaphosphorsäure (glasige Phosphorsäure) in Wasser, schwach roth mit Cochenille gefärbt, also für den Genuß, da nur minimale Mengen von Phosphorsäure vorkommen, nicht bedenklich. Ueber die Wirkung liegen noch keine zuverlässigen Angaben aus Deutschland vor und ebensowenig über den wirklichen Werth des Mittels. Man wird gut thun, vorderhand noch abwartend sich dazu zu verhalten, da in der Regel

derartige Geheimmittel mindestens viel zu hoch bezahlt werden müssen.

On share-System, Bezeichnung für das Ausmiethen von Land und Vieh gegen Antheil in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika, z. B. von edlen Zuchtthieren gegen die halbe Nachzucht, ein Verfahren, wodurch die Veredlung rascher als sonst möglich wäre, bewirkt wird.

Oesterreich-Ungarn, Kaiserreich; Kaiser Franz Joseph II., Karl, geboren 18. August 1830, regiert seit 2. Dezember 1848, vermählt am 24. April 1854; als König von Ungarn gekrönt am 8. Juni 1867. Die Monarchie besteht aus I. den im Reichsrath vertretenen Ländern (auch Oesterreich diesseits oder Zisleithanien genannt) und II. den Ländern der ungarischen Krone (Oesterreich jenseits — Transleithanien) III. Bosnien und Herzegowina, zur Zeit nur in Verwaltung.

I. Bevölkerung und Umfang. Nach der Zählung von 1880 (der letzten oder jüngsten) haben

I. Die im Reichsrath vertretenen Länder.

1) Oesterreich unter Enns	19,768.42 qkm,	2,330,621 Einw.,	(1,179,510 weibl.),	118 auf 1 qkm		
2) Oesterreich ob der Enns	11,982.28 „	759,620 „	(385,394 „),	63 „ „ „		
3) Salzburg	7154.54 „	163,570 „	(82,790 „),	23 „ „ „		
4) Steiermark	22,354.75 „	1,213,597 „	(613,849 „),	54 „ „ „		
5) Kärnten	10,327.63 „	348,730 „	(178,594 „),	34 „ „ „		
6) Krain	10,032.64 „	481,243 „	(251,427 „),	48 „ „ „		
7) Triest und Gebiet	94.59 „	144,844 „	(73,976 „)	1531 „ „ „		
8) Görz und Gradiska	2918.45 „	211,084 „	(104,388 „),	72 „ „ „		
9) Istrien	4953.89 „	292,006 „	(140,470 „),	59 „ „ „		
10) Tirol	26,690.40 „	805,176 „	(407,747 „),	30 „ „ „		
11) Vorarlberg	2602.40 „	107,373 „	(55,098 „),	41 „ „ „		
12) Böhmen	51,942.12 „	5,560,819 „	(2,882,887 „),	107 „ „ „		
13) Mähren	22,223.85 „	2,153,407 „	(1,124,962 „),	97 „ „ „		
14) Schlesien	5147.30 „	565,475 „	(297,304 „),	110 „ „ „		
15) Galizien	78,507.89 „	5,958,907 „	(3,024,312 „),	76 „ „ „		
16) Bukowina	10,451.56 „	571,671 „	(285,329 „),	55 „ „ „		
17) Dalmatien	12,831.54 „	476,101 „	(236,470 „),	37 „ „ „		
zusammen	299,984.25 „	22,144,244 „	(11,324,507 „),	74 „ „ „		

II. Die Länder der Ungarischen Krone.

18) Ungarn u. Siebenbürgen	279,749.7 qkm,	13,728,622 Einw.,	(6,978,976 weibl.),	49 auf 1 qkm		
19) Fiume und Gebiet	19.6 „	20,981 „	(11,383 „)	1072 „ „ „		
20) Kroatien und Slavonien	23,277.9 „	1,194,415 „	(604,800 „),	51 „ „ „		
21) Militärgrenze	19.238.1 „	698,084 „	(344,033 „),	36 „ „ „		
Zivilbevölkerung: Aktiv. Militär, Honveds, Gendarmerie	— „	96,366 „	— „	— „ „ „		
zusammen	322,285.3 „	15,738,468 „	(7,939,192 „),	49 „ „ „		

III. Bosnien, Herzegowina und Sandjak Novibazar

61,065 qkm, 1,500,091 Einw., 24 auf 1 qkm.

Gesammte Monarchie ohne III	622,269.55 qkm,	37,882,712 Einw.,	(18,619,013 weibl.)	61 pro qkm
„ „ mit III	683,335.55 „	39,386,803 „	(?)	56 „ „

Am 31. Dezember 1884 wurden für die österreichischen Länder 22,864,106 Einwohner (11,693,638 weibl.) gezählt. Es war also die Zunahme in den Jahren 1880/84 zus. 719,862 Köpfe, oder jährlich im Durchschnitt 143,973 Köpfe.

In H. H. Hitzschmann's „Vademekum für den Landwirth" 1885 sind nach den 1884 bekannt gewordenen definitiven Resultaten der Grundsteuerregulirung und nach den derzeitigen Vermessungsergebnissen für die ungarischen Länder 622,046,54 qkm für I und II angegeben und als Zahl der Bewohner 37,772,807, pro qkm 61.

Für die ungarischen Länder liegen auch die Angaben 15,610,724 Einw. vor. Für die besetzten Länder giebt es folgende Angaben:

Kreis	Serajevo	10,230 qkm,	174,459	Einw.,
„	Travnik	10,815 „	193,296	„
„	Benjaluka	8617 „	231,628	„
„	Bihac	8554 „	126,239	„
„	Tuzla	8159 „	268,533	„
	Bosnien	43,375 „	994,155	„
„	Mostar (Herzegow.)	8727 „	164,298	„
	zusammen	52,102 „	1,158,453	„
„	Sandjak-Novibazar	8963 „	168,000	„
	zusammen	61,065 „	1,326,453	„

Landesangehörigkeit. I. Oesterreichische Länder Fremde 165,504,
II. Ungarische Länder „ 43,311,
zusammen 208,815.

Vertheilung der Bevölkerung nach der Sprache:

	I. in den Oesterr. Ländern	II. in den Ungar. Ländern	
Deutsche	8,008,864	1,898,202 =	12,3 % der Einw.
Czechen	5,180,908	—	
Polen	3,238,534	—	
Ruthenen	2,792,667	469,820 =	3,0 % der Einw.
Slovenen	1,140,304	1,835,334 =	11,4 „ „ „
Serbo-Kroaten	563,615	2,780,988 =	15,5 „ „ „
Italiener	668,653	—	
Rumänen	190,799	2,608,170 =	16,9 „ „ „
Magyaren	9887	6,176,612 =	40,12 % „ „
	Sonstige zus.	48,654 =	0,15 % „ „

Konfession.	I. in d. Oesterr. Ländern	II. in d. Ungar. Ländern	
Römisch Katholische	17,693,648	7,849,692	
gr. u. armen. Katholische	2,536,177	1,497,268	
gr. u. armen. Orientalen	493,542	2,438,113	
Protestanten	491,479	3,154,652	(Calvinisten 2,031,803),
Unitarier	—	55,792	
Christliche Sekten	—	4645	
Israeliten	—	638,314	
Sonstige	14,004	3623	(90 Mohamedaner, 1338 Konfessionslose, 697 Ungetaufte, 1079 unermittelt, 422 versch. Religion).

Berufszählung. Bei Hitschmann wird für den land- und den forstwirtschaftlichen Betrieb angegeben:

	Selbstständige	im Beruf Thätige	Familienglieder	Hausdiener	Personen	Proz. der Bevölkerung
in Niederösterreich	173,693	197,953	249,484	12,857	653,987	27.22
in Oberösterreich	86,796	157,027	120,834	6715	371,372	48.81
in Salzburg	15,961	37,643	34,410	1928	89,942	55.01
in Steiermark	188,316	282,599	308,572	16,619	796,106	65.67
in Kärnten	28,911	121,038	88,638	715	239,302	68.62
in Krain	55,805	115,003	160,283	6394	337,485	70.15
im Küstenland	73,424	103,466	174,964	4762	356,616	54.79
in Tirol und Vorarlberg	131,259	172,017	254,240	7551	565,067	61.97
in Böhmen	396,875	649,129	1,151,473	74,991	2,272,468	40.89
in Mähren	192,435	277,409	521,703	52,065	1,043,612	48.50
in Schlesien	43,135	90,733	129,215	4702	267,785	47,33
in Galizien	811,957	1,327,068	2,143,469	137,224	4,419,718	74,26
in Bukowina	79,253	138,605	183,310	5462	406,630	71.39
in Dalmatien	87,333	121,822	176,501	3252	388,908	81.68
in Oesterreich	2,365,153	3,791,512	5,697,096	335,237	12,188,998	55.08
in Ungarn	1,475,100	4,520,671				
Zusammen	3,840,253	8,312,183				

	Eigenthümer		Pächter	
Selbstständige	1,662,218 ml.	612,899 wbl.	72,829 ml.	17,207 wbl.
Beamte u. s. w.	43,028 ml.	9083 wbl.	3443 ml.	676 wbl.
Arbeiter	1,588,673 ml.	2,027,485 wbl.	57,644 ml.	61,500 wbl.
Familienglieder ohne Erwerb	2,209,034 ml.	3,265,281 wbl.	82,287 ml.	140,494 wbl.
Hausdienerschaft	128,214 ml.	190,944 wbl.	6495 ml.	9584 wbl.
	5,631,167 ml.	6,105,692 wbl.	222,698 ml.	229,461 wbl.

Für Ungarn giebt man an

	Grundbes.	Pächter	Wirthschaftsbeamte	Wirthschaftsdienstboten	Tagelöhner
im Jahre 1870:	1,925,625	470,808	16,063	1,650,870	1,369,312
im Jahre 1880:	1,818,646	423,393	11,925	1,326,304	1,313,207
weniger	106,979	47,415	4138	324,566	56,105

für 1880 aber 946,269 Tagelöhner unter sonstigen Beschäftigungen aufgeführt und die Frauen beim Haushalt in der Landwirthschaft nicht berücksichtigt.

Die weiteren Angaben über die Vertheilung nach Beruf werden sehr spezialisirt in den statistischen Tabellen gegeben und zwar wie folgt:

I. Für die im Reichsrath vertretenen Länder.

	Selbstständige.	In der Berufsart Beschäftigte.	Familienglieder u. Hausgen.	Hausdiener.	Zusammen.
Personen geistlichen Standes	31,944	8327	27,796	26,463	94,530
Akt. Beamte in Hof-, Staats- u. Gemeindedienst	46,190	—	92,495	23,545	162,230
Aktive Diener dsgl.	25,550	—	61,016	4177	90,743
Aktive Militärpersonen	162,423	—	17,970	4510	184.903
Lehrpersonal	55,929	—	81,449	14,823	152,201
Erziehungs-, Unterrichtsanst., Waisenhäuser	636	1577	20,403	1674	24,290
Sanitätspersonen	25,691	6564	36,187	10,385	78,827
Wohlthätigkeits- und Humanitäts-Anstalten	772	1919	94,109	1602	98,402
Schriftsteller und Redakteure	1224	782	3103	883	5992
Schauspieler, Tänzer, Musiker, Sänger	13,483	—	15,285	2233	31,001
Maler und Bildhauer	3644	2802	7848	788	15,082
Architekten, Geometer, Zivil-Ingenieure	3634	2459	11,538	2358	19,989
Advokaten und Notare	3656	8159	19,621	6279	37,715
Gendarmerie, Sicherheitswache, Feuerwehr	27,275	—	37,886	3753	68,914
Seefischerei	1587	2994	6054	31	10,666
Berg- und Hüttenwesen	1305	116,565	193,312	5005	316,187
Industrie und Gewerbe	575,811	1,581,287	2,399,199	153,750	4,710,047
Handel	185,405	124,668	459,035	70,520	839,628
Bankiers, Geld- und Kredit-Institute	1484	8298	18,237	5572	33,591
Verkehrsgewerbe zu Wasser und zu Land	18,176	97,295	266,685	16,663	358,819
Taglöhner mit wechselnder Beschäftigung	—	882,599	762,102	6201	1,650,902
Nicht bei Dienstgebern wohnende Bedienstete	—	—	87,455	114,325	201,780
Haus- und Rentenbesitzer	207,415	1424	273,060	61,322	543,221
Pensionäre	68,845	—	72,682	16,535	158,062
Unbekannten Gewerbes	41,387	—	24,564	1573	67,524
Land- und Forstwirthschaft	2,365,153	3,791,512	5,697,096	335,237	12,188,998
Zusammen	3,868,619	6,639,231	10,746,187	890,207	22,144,244

II. Länder der ungarischen Krone.

	Selbstständige.	In der Berufsart beschäftigt: Beamten, Gehilfen, Arbeiter.	Familienglieder.	Zusammen im Beruf Thätige.
Priester, Seelsorger, Nonnen	16,858	—	—	16,858
Professoren, Lehrer	30,505	—	—	30,505
Schriftsteller und Künstler	2051	—	—	2051
Uebertrag	49,414	—	—	49,414

	In der Berufsart beschäftigt			
	Selbstständige.	Beamten, Gehilfen, Arbeiter.	Familienglieder.	Zusammen im Berufe Thätige.
Uebertrag	49,414	—	—	49,414
Aerzte, Chirurgen, Hebammen	11,919	—	—	11,919
Ingenieure, Mechaniker	2627	—	—	2627
Oeffentliche Beamte	31,141	—	—	31,141
Advokaten	4917	—	—	4917
Erzieher, Gesellschaftsdamen	1827	—	—	1827
Andere Beschäftigungen m. höherer Berufsbildg.	23,461	—	—	23,461
Bergbau und Hüttenwesen	173	25,732	86	25,991
Ackerbau und Forstwesen	1,475,100	1,373,678	1,671,893	4,520,671
Gewerbe	380,786	385,630	22,554	788,970
Handel und Verkehr	97,300	79,995	8296	185,591
Rentiers	39,295	—	—	39,295
Pensionäre	13,620	—	—	13,620
Almosenempfänger	50,992	—	—	50,992
Oeffentliche Diener	33,958	—	—	33,958
Hausbedienstete	—	—	—	430,420
Taglöhner	—	—	—	946,269
Beim Haushalt Beschäftigte	—	—	—	3,390,870
Oeffentliche Häuser	128	2595	—	2723
In Gefangenschaft Befindliche	—	—	—	14,257
Schulbesuchende über 14 Jahre alt	—	—	—	64,263
„ unter 14 Jahre alt	—	—	—	1,683,686
Beschäftigungslose über 14 Jahre alt	—	—	—	105,946
„ unter 14 Jahre alt	—	—	—	3,219,274
	2,216,658	1,867,630	1,702,829	15,642,112

Der Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle war zusammen

von 1880/84 in den österr. Ländern	910,507,	also im Durchschnitt jährl.	182,101	Köpfe.
von 1878/82 in den Ländern der ung. Krone	563,515,	„ „ „ „	112,703	„
	1,474,022,	„ „ „ „	294,804	„

Zahl der als tauglich befundenen Wehrpflichtigen: 1883 = 143,480, 1884 = 120,047, 1885 = 110,591, von 866,696 Wehrpflichtigen nur 12,7 %.

Die Hauptstädte hatten am 31. Dez. 1880 Einwohner:

Wien, Zivilbevölkerung 705,402, Militär 20,703, die 35 angrenzenden durch den Polizeirayon mit Wien verbundenen Gemeinden 377,752, zus. also 1,103,857 Einwohner,

Lemberg	109,746	Einwohner	
Graz	97,791	„	
Brünn	82,660	„	
Triest	74,544	„	
Krakau	66,095	„	
Linz	38,915	„	
Pilsen	38,883	„	
Czernowitz	32,346	„	

und 8 Städte mit 20,000 bis 30,000 Einw., zus. in Oestreich 17 Städte mit über 20,000 Einw. und für diese zusammen 2,005,958 Einw.

Budapest	360,551	Einw.
Szegedin	73,675	„
Maria-Theresiopel	61,367	„
Debreczin	51,122	„
Holdmezö-Vasárhely	50,966	„
Preßburg	48,006	„
Kecskemet	44,887	„
Arad	35,556	„
Temesvár	33,694	„
Bekas Csabo	32,616	„
Großwardein	31,324	„
Mako	30,063	„

und 24 andere Städte mit 20,000 bis 30,000 Einw., zus. also 36 Städte mit über 20,000 Einw. und für diese im Ganzen 1,444,353 Einw.

in ganz Oestreich also 3,450,311 Einwohner.

Die Zahl der Gemeinden ist im Ganzen:

	in Oestreich,	in Ungarn,	in der Monarchie
Kgl. Freistädte	738	191	929
Städte	1270	769	2039
Dörfer	52,919	16,372	69,291
Freiland-Gemeinden	—	3960	3960
	54,927	21,292	76,219

Eine andere Angabe ist:

für die im Reichsrath vertretenen Länder 22,524 Ortsgemeinden, 55,341 Ortschaften, 2,995,577 bewohnte Häuser,

für die Länder der Ungarischen Krone 17,424 „ 25,777,423 bewohnte Häuser,

50 Marktflecken,
8 selbstständige,
12 Frei-Städte.

(Auf 1 Haus durchschn. 7 und 5 (Bukowina) bis 12 Bewohner (Oestreich ob und unter der Enns, in Ungarn 6, Maximum 14 (in Fiume).)

II. Behörden: A. Reichsbehörden: Kais. und Kgl. gemeinsame (Reichs-)Ministerien: Kaiserliches Haus- und Äußeres-Reichskriegs-, Reichsfinanz-Ministerium. Gemeinsames Ministerium des Kaiserlichen Hauses und des Aeußern, 7 Sektionschefs, 11 Hof- und Minister-Räthe, 15 Sektionsräthe. Departement für Chiffrewesen und translatorische Arbeiten. Haus-, Staats-, Hof-Archiv. Orientalische Akademie. Reichs-Finanz-Ministerium: Sektionschef. Reichs-Kriegs-Ministerium: 6 Sektionschefs. Gemeinsamer Oberster-Reichsgerichtshof. B. Oesterreichisches Staatsgebiet. Reichsrath: Herrenhaus und Haus der Abgeordneten. Kommission zur Kontrolle der Staatsschuld. Reichsgericht. Verwaltungsgerichtshof. Oberster Rechnungshof. K. K. Ministerrath: Präsident und Minister des Innern. Minister für Landesvertheidigung. Ackerbauminister. Minister für Kultus und Unterricht. Finanzminister. Handelsminister. Justizminister. Für das Ministerium des Innern: 3 Sektionschefs, Oberster Sanitätsrath, Stadterweiterungs-Kommission, Donauregulirungskommission. Für das Ministerium des Kultus und Unterrichts: 2 Sektionschefs, Evangelischer Ober-Kirchenrath, Kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Museum für Kunst und Industrie, Statistische Zentralkommission, Zentralkommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale, Geologische Reichsanstalt, Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Für das Ministerium der Justiz: 3 Sektionschefs. Für das Ministerium der Finanzen: 3 Sektionschefs, Direktor der Staatsschulden, Zentralkommission zur Regelung der Grundsteuern, Gen. Direktor der Tabaksregie, Lottogefällsdirektion, Direktor der Hof- und Staatsdruckerei, Hauptmünzamt. Für das Ministerium des Handels: 3 Sektionschefs, Permanenzkommission für die Handelswerthe, Gen. Direktor der österreichischen Staatseisenbahnen, Zentralgewerbinspektor, Postsparkassenamt, Seebehörde in Triest. Für das Ackerbau-Ministerium: 2 Sektionschefs. Für das Ministerium der Landesvertheidigung: 2 Sektionschefs und Gendarmerieinspektor.

Landtage der einzelnen Länder, in Triest der Stadtrath, Statthaltereien in den Hauptstädten der größeren, Landesregierung in den kleineren Staaten als Organ für Kultus, Unterricht, Landesvertheidigung, Ackerbau, Handel.

Oberster Gerichts- und Kassationshof in Wien. — Oberlandesgerichte in Wien, Graz, Triest, Innsbruck, Prag, Brünn, Krakau, Lemberg, Zara. — Finanz-Landesdirektionen in Wien, Graz, Innsbruck, Prag, Brünn, Lemberg, Zara, und Finanz-Direktionen in Linz, Salzburg, Klagenfurt, Triest, Troppau, Czernowitz, und Bezirksdirektionen. — Post- u. Telegraphen-Direktionen in Wien, Linz, Graz, Triest, Innsbruck, Prag, Brünn, Lemberg, Czernowitz, Zara.

C. Ungarisches Staatsgebiet. Reichstag mit Magnatentafel und Repräsentantenhaus. Kgl. Ungarische Ministerien: Ministerium des Innern mit Staatssekretär, Landessanitätsrath, Kgl. Gubernium in Fiume. Ministerium für Kultus und Unterricht: Staatssekretär, Königl. ungarische Akademie der Wissenschaften, Landeskunstrath, Landesunterrichtsrath, Landeskommission für Erhaltung der Baudenkmale. Nationalmuseum und Landesbildergalerien, Zentralinstitut für Meteorologie und Erdmagnetismus. Ministerium der Justiz. Finanzministerium: Staatssekretär, Lottodirektion, 17 Finanz- und 1 Finanz-Landesdirektion. Ministerium für Ackerbau, Industrie und Handel: Staatssekretär, Statistisches Büreau, Geologische Anstalt, Seebehörde in Fiume, 8 Post-, 6 Telegraphen-Direktionen. Ministerium für öffentliche Arbeiten und Kommunikationen: Gen.-Postdirektor, Telegraphen-Direktor, Gen.-Inspektion für Eisenbahnen und Schifffahrt. Landesvertheidigungs-Ministerium und Ministerium am Kgl. Hoflager. Staatsrechnungshof. — Kgl. Kurie (höchster Gerichtshof und kgl. Gerichtstafel (II. Instanz.) in Budapest und Maros-Vásarhelly (s. Siebenbürgen). Kroatisch slavonischer Landtag und Kr. slav. Landesverwaltung: Kgl. Landes-Regierung zu Agram als oberste Verwaltungsbehörde: 3 Sektionschefs. Generalkommando in Agram als oberste Administrativbehörde. Kgl. Septemviraltafel als oberster Gerichtshof und Banattafel als II. Instanz.

Kirchenwesen: Kardinal in Agram, Erzbischof und Metropolit der gr. orientalischen Kirche für Bulgarien und Dalmatien in Czernowitz, Erzbischöfe zu Erlau, Fogaras, Görz, Kardinal und Primas von Ungarn in Gran, Erzbischof und Metropolit der griechisch orientalischen Romanen in den Ländern der Ungarischen Krone zu Hermannstadt, Kardinal in Kelocsa Bács,

Digitized by Google

Erzbischof und gr. or. Patriarch und Metropolit der serbischen Nation in den Ländern der ungarischen Krone zu Karlowitz, Erzbischof des lat. katholischen Ritus in Lemberg, Erzbischof des griechisch katholischen Ritus und Erzbischof des armenisch katholischen Ritus daselbst. Kardinal in Olmütz, Erzbischof zu Prag und Salzburg, Kardinal zu Wien, Erzbischof zu Zara. Ferner 26 Bisthümer der katholischen Kirche diesseits und 25 jenseits, zusammen 51. 3 Generalvikariate, 1 mit bischöflicher Jurisdiktion versehene Erzabtei und das apostolische Feldvikariat. Für die evangelische Kirche 19 Superintendenturen, 9 in den österreichischen, 10 in den ungarischen Landen, nebst dem Landeskonsistorium und dem Oberkonsistorium in Siebenbürgen. Für die griechisch orientalische Kirche 10 Bisthümer, 2 in österreichischen, 8 in ungarischen Landen. Das Oberkonsistorium und die Superintendenz der Unitarier.

Oesterreichisch-ungarische Bank mit Gouverneur in Wien und Vizegouverneuren in Wien und Budapest.

Kais. und Königl. Heer. Miliärkanzlei des Kaisers, 2 Adjutanten des Kaisers und 9 Flügeladjutanten. Oberster Militärgerichtshof. Reichs-Kriegsministerium mit Präsidialbureau und 15 Abtheilungen zu je 4 Sektionen. Die Marinesektion mit Präsidialkanzlei und 2 Geschäftsgruppen. Generalinspektor, Chef des Generalstabs, General-Artillerieinspektor, General-Genieinspektor, General-Kavallerieinspektor, Gen.-Traininspektor, Militär-Inspektor der K. K. Pferdezuchtanstalten und Remontirungsinspektor. Militär-Kirchenangelegenheiten (Apostolischer Feldvikar). Chef des militärärztlichen Offizierkorps. Technisches und administratives Militärkomitee. Militär-Sanitätskommitee. Militär-Obergericht. Militärisch-geographisches Institut. Feldmarschall. 14 Korps- und 1 Militär-Kommando als Militärische Territorialbehörden, in Serajewo ein fünfzehntes Kriegskommando und Militärkommando in Zara für Dalmatien. Kaiserl. u. Königl. Marine: Marinekommandant, 2 Vizeadmirale, 7 Kontreadmirale. Landwehr: Oberkommando in Wien, 8 Landwehrkommandos und eine Landesvertheidigungs-Oberbehörde für Tirol und Vorarlberg. Oberkommando in Budapest und 7 Landwehr-Distriktskommandos. Hofstaat, Garden, Hofdienste, Kabinetskanzlei 2c. Diplomatische Vertretung des Deutschen Reichs: Botschafter, Botschafts-Rath, Botschafts-Sekretäre, Attaché und Militärattaché, Kanzlei, Konsuln in Brünn, Budapest (Gen.-Konsul), Fiume, Ragusa, Triest (Gen.-Konsul) und Wien (Gen.-Konsul.)

III. Finanzwesen.

A. Für die Gesammtmonarchie: a) Abrechnung für 1882. Ausgaben 146,567,038 G. (39,672,976 außerordentl.), abzüglich von 15,613,830 G. Netto-Zolleinnahme 130,953,208 G. — Einnahme 130,953,208 G. (Zuschuß d. ungar. Staatsschatzes 2,619,064 und Matrikularbeiträge 128,334,144 G. b) Budget für 1885:

Erforderniß 125,558,510 G.	(für Min. d. Aeußern	4,380,700)	[außerord.	50,000]
	(für „ d. Kriegs	108,360,135)	[„	11,298,300]
	(für „ d. Marine	10,718,589)	[„	1,978,089]
	(für „ d. Finanzen	1,972,570)	[„	1050]
	(für Rechnungshof	126,516)	[„	—]

Zur Deckung dienen 3,155,910 G. Einnahme der verschiedenen Verwaltungszweige (Ministerien und Rechnungshof),
18,434,740 „ Netto-Zolleinnahme,
103,967,860 „ Matrikularbeiträge (Zuschuß d. ung. Staatsschatzes 2,079,357 G. und österr. Länder 70, ungar. 30 % des Restbetrags).

B. Für die im Reichsrath vertretenen Länder: a) Abrechnung f. d. Jahr 1883.
Einnahme-Budget 463,765,371 G., Abrechnung 489,031,949 G.
Ausgabe-Budget 491,959,836 G., Abrechnung 514,866,851 G.

b) Budget für das Jahr 1885 (Ges. v. 26. März 1885). Staatseinnahme:

direkte Steuern brutto	96,945,000 G.,	Erhebungskosten	591,200 G.	= 0,66 %	Finanz-Minist.
indir. St. u. Zölle	„ 306,071,952 „	„	84,967,680 „	= 18,61 „	
Ertr. d. Staatseigenth.	1,837,570 „	„	1,639,447 „		
Einn. d. Zentralverwltg.	4,079,506 „				
Handelsministerium	66,144,710 „	„	70,094,110 „		
	475,078,738 „	„	157,292,437 „		

Minist. des Ackerbaues	10,920,218 G. ordentl.,	158,722 G. außerord.	
Ministerrath u. Ministerien d. Innern, d. Landesvertheidigung, d. Kultus u. Unterrichts, d. Justiz	8,030,738 „ „	462,184 „ „	
Verschiedenes	85,854 „ „	10,340,891 „ „	
	489,175,290 „ „	15,786,205 „ „	

Zus. brutto 504,961,495 G., netto 347,669,058 G.

Unter den direkten Steuern sind: Grundsteuer 36.65, Gebäudesteuer 27.804, Erwerbssteuer 10.1, Einkommensteuer 24.53 Mill. G. und Exekutionsgebühren u. s. w. 861,000 G.

Die indirekten Steuern sind:	Zölle	46,815,452	brutto 28,134,000	Erhebgskosten,
	Verzehrungsst.	90,494,000	„ 13,049,240	„
	Salzmonopol	20,274,500	„ 3,058,800	„
	Tabaksmonopol	72,742,000	„ 26,971,500	„
	Stempel u. dgl.	51,600,000	„ 1,173,000	„
	Lotto	20,224,000	„ 12,460,000	„
	Mauthen	2,462,000	„ 28,000	„
	Punzierung	239,500	„ 77,500	„
	bes. Abgaben u. Getränkehandel	1,220,500	„ 15,400	„

Die Verzehrungssteuern sind: Bier 23,312,000, Branntwein 9,500,000, Wein und Most 4,214,000, Schlachtvieh 5,116,000, Zucker 38,215,000, Anderes 3,327,000, Pachtungen 3,581,000, Verschiedenes 3,229,000. Beim Handelsministerium bringen die Post und Telegraphie

		26,577,160	brutto, Erhebungskosten	21,660,000
	die Postsparkassen	400,000	„ „	381,000
	die Staatseisenbahnen	38,343,510	„ „	48,053,110
beim Ackerbauministerium	die Domänen u. Forsten	3,947,350	„ „	154,422
	die Bergwerke	6,311,735	„ „	4300
	Verschiedenes	661,133	„ „	—

Ausgaben.	ordentlich	außerordentl.
Zivilliste	4,650,000 G.,	—
Kabinetskanzlei, Reichsrath, Reichsgericht und Ministerrath	1,852,383 G.,	361,700 G.
Antheil an den gemeinsamen Ausgaben	85,048,489 G.,	4,338,950 G.
Ministerium des Innern	16,208,218 G.,	2,798,804 G.
Ministerium der Landesvertheidigung	9,479,612 G.,	48,694 G.
Ministerium des Handels	67,887,279 G.,	17,873,675 G.
Ministerium für Kultus und Unterricht	16,874,427 G.,	2,895,214 G.
Ministerium der Finanzen	102,229,476 G.,	3,883,085 G.
Ministerium des Ackerbaus	11,406,336 G.,	2,716,962 G.
Justizministerium	19,820,600 G.,	1,152,288 G.
Rechnungshof	149,300 G.,	1700 G.
Dotation und Subvention	1,264,000 G.,	9,874,380 G.
Pensionen	15,939,240 G.,	1000 G.
Staatsschuld	117,049,457 G.,	3,459,305 G.
Verwaltung der Staatsschuld	909,600 G.,	24,600 G.
	470,768,417 G.,	49,430,356 G.

Unter den Ausgaben für das Ackerbauministerium kamen vor: für Verwaltung u. s. w. 1,126,920 ordentl. und 2.303,267 außerordentl., Gestütswesen 1,630,000 und 18,255, Domänen und Forsten 3,320,740 und 225,500, Bergwerke 5,328,676 und 169,940 G. Einnahme.

Die ordentl. Ausgaben zusammen sind 520,198,772, die Einnahmen 504,961,495, folglich ist das Defizit 15,237,277 G.

C. Länder der ungarischen Krone. a) Abrechnung für das Jahr 1881:

Einnahme ordentl.	284,780,897,	außerordentl. 203,806,965,	zus. 488,587,862 G.
Ausgabe „	309,729,876,	„ 195,163,961,	„ 504,893,837 G.
		Defizit	16,305,975 G.

b) Budget für das Jahr 1885.

Einnahme:	Direkte Steuern	95,270,000 G.,
	Verzugszinsen	1,500,000 G.,
	Steuerrückstände und Eintreibung	600,000 G.,
	Indirekte Abgaben	109,908,997 G.,
	Konsumsteuer	19,525,998 G.,
	Einnahme von Eigenthum und von Anstalten des Staates	43,146,949 G.,
	Einnahme der anderen Ministerien	63,137,877 G.
		333,089,821 G.
	durchlaufend	12,492,678, zus. 326,056,501 G.

Unter den direkten Steuern giebt es: Grundsteuer 35,0, Gebäudesteuer 8,5, Erwerbssteuer 16,7 Mill. G., St. von Gesellschaften mit obligatorischer Rechnungsablage 2,9 M. G., Kapital- und Rentensteuer 5,0 Mill. G., Einkommensteuer 230,000, Bergwerkssteuern, Transportsteuern 3,8, Militärtaxe 3,2, Sonstiges 19,84 Mill. M. Die Konsumsteuern sind: Mauthen 26,063, Punzirung 25,000, Bier 1,100,000, Branntwein 10,0, Wein u. Most 3,54, Schlachtvieh 2,55, Zucker 2,326, Tabaksmonopol 41,299, Stempel 8,459, Gerichtsgebühren 16,131, Lotto 3,1, sonstige Verzehrungssteuern 5,990 Mill. G.; vom Eigenthum 2c. des Staats bringen die Domänen 3,301, die Forsten 6,247, die Staatsdruckerei 0,75, das Berg- und Münzwesen 18,002, die Staatseisenbahnen (rein) 14,847 Mill. G. Unter die anderen Ministerien fallen die Post mit 9,02, die Telegraphen 2,129, die Deckung der Betriebskosten der Eisenbahnen 18,753 2c. Mill. G.

Ausgaben: Hofstaat und Minister am Hofstaat 4,704 Mill. G., Kabinetskanzlei, Reichstag und Delegationen 1,616,866, Ministerium für Kroatien und Slavonien 36,080, Ministerium des Innern 10,167,939, Ministerium für Landesvertheidigung 7,442,618, Ministerium für Kultus und Unterricht 5,519,231, Ministerium der Justiz 10,932,888, Ministerium für Ackerbau u. Handel 10,048,806, Kommunikationsminist. 38,497,493, Finanz-Ministerium 56,324,602, Verwaltung von Kroatien, Slavonien und Fiume 6,042,738, Pensionen 4,523,951, Ungarische Schuld 67,260,355 Grundentlastung 17,071,473, Beitrag zu gemeinsamen Ausgaben 28,461,093, Beitrag zur österr. Schuld 30,315,100, Staatsrechnungshof 110,160, Ablösung des Weinberg-Zehntes 3,372,210, Zinsvorschüsse an Eisenbahnen 7,306,378, zusammen sind das 308,733,998 ordentliche Ausgaben; dazu kommen durchlaufende Ausgaben 2,000,577, Investitionen 23,020,876, und außerordentliche gem. Ausgaben für Bosnien 4,184,815, zusammen also 337,940,264 Gulden.

Bilanz: Einnahme 326,056,501 G., Ausgabe 337,940,264 G., Defizit 11,883,763 G.

C. Budget der autonomen Verwaltung der Kgr. Kroatien und Slavonien (1881) Ausgabe 3,603,464 G., Bedeckung 3,603,464 Gulden.

D. Staatsschuld.

a) Gemeinsame schwebende Schuld (1. Juli 1885)	411,996,947 G.	
b) Allg. Staatsschuld u. Schuld der im Reichsrath vertretenen Länder (1. Juli 1885)	3351,272,142 G.	
c) Grundentlastungsschuld u. s. w.	133,738,626 G.	
	3485,010,768 G.	
d) Ausgabe für die Staatsschulden	145,540,372 G.	
e) Kosten d. Staatsschuld nach dem Finanzges. f. 1885	94,937,370 G.	(Ungarns Anth. 30,315,130)
Schulden der im Reichsrath vertretenen Länder	25,571,392 G.	
Verwaltung der Schuld	934,200 G.	
	121,442,962 G.	
f) Ungarische Staatsschuld	1273,355,221 G.	(ohne den Antheil aus der obigen Schuld)
Ungarisches Staatsvermögen (Anfangs 1883)	1316,100,000 G.	
also eigentliche Aktiva	42,744,779 G.	

IV. Armee und Marine. (1884.) A. Friedensstärke:

a) Heer: 450 Bataillone, 137 Kompagnien, 323 Eskadrons, 200 Batterien, 287 Cadres der Ersatz-Abtheilung, zusammen mit 15,940 Offizieren, 251,239 Mann, 48,679 Pferden.

b) K. kgl. Landwehr: 97 Cadres der Ersatz-Abtheilungen 574 Offiziere, 3522 Mann, 167 Pferde.

c) K. ungar. Landwehr: 450 Bataillone, 137 Kompagnien, 323 Eskadrons, 200 Batterien, 486 Cadres der Ersatz-Abtheilung mit zusammen 17,867 Offizieren, 268,555 Mann, 50,362 Pferden.

B. Kriegsstärke.

	Bat.	Komp.	Eskadr.	Batt.	Cadres Eis.-Abth.	Offiz.	Mann	Pferde
a) Heer:	450	149	397	215	271	26,715	778,889	188,224
b) K. kg. Landwehr	102	—	27	—	118	2870	132,032	6496
c) K. ung. Landw.	92	—	40	—	112	3028	127,234	16,742
d) Sicherheitstrupp.	—	—	—	—	—	24	1069	—
e) Gestütsbranche	—	—	—	—	—	148	5095	—
zusammen	644	149	464	215	501	32,785	1,044,319	211,462

C. Kriegsmarine. 71 Fahrzeuge, 125,340 t, 301 Kanonen, 9410 Mannschaften,
im Frieden: 2 Vize-, 6 Kontre-Admirale, 16 Linienschs.-, 19 Fregatten-Kapit., 22 Korvetten-Kapit., 150 Linienschs.-Leutn., 155 dsgl. Fähnriche, 163 Kadetten,
im Krieg: 3 Vize-, 7 Kontre-Admirale, 22 Linienschs.-, 21 Fregatten-Kapit., 25 Korvetten-Kapit., 219 Linienschs.-Leutn., 216 dsgl. Fähnriche, 244 Kadetten.

V. Handel.

Gesammthandel des allg. Zollgebiets 1883. Einfuhr 624,9 Mill. G. (116,8 Mill. G. zur See)
Ausfuhr 749,9 „ „ (135,7 „ „ „ „)
Mehrausfuhr 125,0 „ „ (18,9 „ „ „ „)

Seehandel Triests 1883. Einfuhr 185,093 Mill. G. (von u. nach österr. Häfen 9,698 Mill. G.)
Ausfuhr 146,914 „ „ („ „ „ „ „ 26,777 „ G.)
Mehreinfuhr 38,179 „ „ (Mehrausfuhr 17,079 „ G.)

Handelsverkehr im Einzelnen.

	Einfuhr	Ausfuhr	Mehreinfuhr	Mehrausfuhr
Getreide	47,8 Mill. G.	121,9 M. G.	—	74,1 M. G.
Sämereien, Obst, Gemüse	28,0 „ „	19,7 „ „	8,3 M. G.	—
Kolonialwaaren	32,1 „ „	73,8 „ „	—	41,7 „ „
Tabak u. s. w.	18,0 „ „	6,2 „ „	11,8 „ „	— „ „
Gegohrene Getränke	3,7 „ „	26,2 „ „	—	22,5 „ „
Versch. Eßwaaren	0,3 „ „	0,6 „ „	—	0,3 „ „
Thiere und thier. Nahrungsm.	60,5 „ „	83,4 „ „	—	22,9 „ „
zus. Nahrungsmittel	190,4 „ „	331,8 „ „	20,1 „ „	161,5 „ „
				+ Ausfuhr 141,4 M. G.
Brennstoffe	11,2 „ „	15,6 „ „	—	4,4 „ „
Mineralien, Erze	5,2 „ „	14,6 „ „	—	9,4 „ „
Rohmetalle	16,4 „ „	12,0 „ „	4,4 „ „	—
Haare, Häute, Felle, Leder	15,7 „ „	25,2 „ „	—	9,5 „ „
Spinnstoffe	123,4 „ „	40,8 „ „	82,6 „ „	—
Holz, Schnitzstoffe	11,2 „ „	63,4 „ „	—	52,2 „ „
Rohstoffe	183,1 „ „	171,6 „ „	87,0 „ „	75,5 „ „
				+ Einfuhr 12,5 M. G.
Fabrikate	184,9 „ „	213,9 „ „	—	29,0 „ „
				+ Ausfuhr 29,0 M. G.
Abfälle	2,2 „ „	5,8 „ „	—	3,6 „ „
Arznei, Farbwaar., Chemikal.	29,7 „ „	17,2 „ „	12,5 „ „	—
Fette, Oele, Talge, Seife ꝛc.	34,6 „ „	9,6 „ „	25,0 „ „	—
Verschiedenes	66,5 „ „	32,6 „ „	37,5 „ „	3,6 „ „
				+ Einfuhr 33,9 M. G.
Waaren zusammen	624,9 „ „	749,9 „ „	—	—
				+ Ausfuhr 125,0 M. G.
Edelmetalle	21,7 „ „	4,2 „ „	17,5 „ „	—
				+ Einfuhr 17,5 M. G.
Im Ganzen	646,6 „ „	754,1 „ „	—	—
				+ Ausfuhr 107,5 M. G.

Werth des Transithandels ohne Edelmetalle 311,596,810 G.

Handel nach dem Zollverein: Einfuhr von diesem 393,3 M. G., Ausfuhr dorthin 457,4 M. G., Mehrausfuhr dorthin 64,1 M. G.

im Jahr 1885:	Einfuhr von dort	33,264,778 M. Ztr.	= 294,992 M. G.
	Ausfuhr nach dort	61,578,195 „ „	= 391,645 „ „
	Mehr	38,313,417 „ „	= 96,653 „ „

Die Mehrausfuhr betrug in den Jahren 1879 bis 1880 und 1881 nur 79,219—52,872—59,033 Mill. G. und stieg mit 1882 auf über 154 Mill. G., um darauf mit 1883 wieder auf 107,5 Mill. Gulden herunterzugehen.

Die Handelsbewegung in den landwirtschaftlich wichtigen Erzeugnissen liegt auch für 1884 vollständig in Gewichtsangaben vor

Es war	die Einfuhr:	die Ausfuhr:	
	Tonnen	Tonnen	
Getreide	558,210	587,760	und zwar
Weizen	131,188	110,369	
Roggen	123,699	8179	
Gerste	36,390	271,464	
Hafer	38,961	70,653	
Mais	209,601	33,861	
Spelz	31	93	
Halbfrucht	255	26	
Buchweizen	4875	666	
Hirse	13,112	915	
Malz	99	91,535	
Hülsenfrüchte	2307	50,713	
Mehl	1367	152,955	
sonstige Mehlerzeugnisse	1723	1836	
Reis	54,479	287	
Tabak und Fabrikate	14,127	8908	
Oelsaat	5067	37,096	
Kleesaat	883	7221	
Kartoffeln	20,498	11,782	
Hopfen, Hopfenmehl	1330	2584	
Oliven-, Rüb-Leinöl	22,780	1814	
Obst und Nüsse	7182	71,919	
Südfrüchte	33,610	566	
Wein	3926	45,559	
Bier und Meth	3320	36,173	
gebrannte geistige Flüssigkeit	1250	18,430	
Speiseessig	78	197	
Kakao	493	—	
Kaffee	35,684	8	
Gewürze	2271	33	
Zucker	1071	323,082	
Kaffeesurogate	42	488	
Thiere.	Stück	Stück	
Ochsen, Stiere	25,237	51,161	
Kühe	12,442	35,142	
Jungvieh	3056	15,612	
Kälber	19,925	20,766	
Schafe	240,558	582,062	
Ziegen	11,865	1959	
Lämmer	10,653	21,733	
Kitzen	5298	2052	
Schweine	248,820	147,874	
Ferkel	33,205	22,278	
Pferde	5672	25,673	
Fohlen	427	730	
	Tonnen	Tonnen	
Esel und Bastarde	494	483	
Wild	33,4	1372,4	
Geflügel	2495,0	3006,0	
Fische, Krebse, Schnecken	901,8	1859,0	
Thierische Erzeugnisse.			
Eier	951	27,321	
Honig	183	272	
Wachs	134	204	
Felle, Häute, roh	18,150	7638	
Haare, Borsten	1009	759	
Federn	1021	3333	
Butter und Rindschmalz	90	4170	

	Einfuhr: Tonnen	Ausfuhr: Tonnen	
Speck, Schweine- u. Gänsefett	19	328	
Fleisch, Würste	547	2167	
Käse	991	42	
Leder	5538	1221	
Holz u. s. w.			
Brennholz	74,265	196,352	
Werkholz, gew.	130,516	1,998,135	
desgl. anderes	1681	8	
Holzkohlen	1823	22,006	
Farbhölzer	6127	359	
Knopper	943	774	
Eicheln, Eichelhülsen	14,715	1090	
Sumach	3628	3354	
Gerberlohe, Gerberrinde 2c.	11,163	41,804	
Theer	1106	3392	
Harz	20,906	1795	
Gespinnststoffe.			
Flachs	30,132	3465	
Hanf	4411	984	
Wolle	26,351	11,262	
Seide und Abfälle	1395	879	
Jute	11,192	213	
Baumwolle u. s. w.	94,878	9974	
Dünger.			
Thierischer	11,416	1958	
Künstlicher	5538	5150	
Knochenmehl	594	13,175	
Sonstiger	13,375	384	
Oelkuchen	819	15,296	
Kleie, Spreu	12,772	54,850	
Landw. Maschinen	3703	831	(diesseits).

Von 1879 an waren für Oesterreich die geringsten Mehrausfuhren in Getreide 21.0 Mill. G. im Jahre 1880, 23.1 Mill. G., im Jahre 1875 und 25.7 Mill. G. im Jahre 1876, während es im Jahre 1874 sogar eine Mehreinfuhr von 27.1 Mill. G. gab. Die höchsten Ziffern kamen auf die Jahre 1878 und 1879 mit 110.8 und 117.7 Mill. G.; nach 1879 gab es wieder Rückgang bis auf 21 und 42.6, dann wieder Steigerung bis auf 94.1 Mill. G. Im Jahre 1870 gab es 61 Einw. auf 1 qkm, im Jahre 1885 aber 70 und war der Rückgang der Ausfuhr in der Art, daß nun auch Gerste und Mehl bedeutende Mehrausfuhr zeigten. Von 1874—1884 war durchschnittlich die Mehrausfuhr 60 Mill. G.

Die Handelsbewegung mit Deutschland in den Jahren 1879—1883 war

Einfuhr	118 —	131,6 —	152,5 —	150,9 —	144,5	Mill. G.
Ausfuhr	180,1 —	164,2 —	177,1 —	217,4 —	197,5	„ „
Mehrausfuhr	62,1 —	32,6 —	24,6 —	66,5 —	53,0	„ „

Im wichtigen Veredlungsverkehr waren Garne zum Bleichen und Verweben aus Deutschland nach Oesterreich und Gewebe zum Bedrucken, Färben und Bleichen von Oesterreich nach Deutschland, früher zollfrei, von 1882 ab aber mit 14 Gulden verzollt; die dadurch bedingten Veränderungen sind:

| | | | | | |

Für 1885 sind die Ziffern des Verkehrs:

Einfuhr vom Deutschen Reich	33,264,778	m Ztr.	oder 294.992	M. G.
Ausfuhr nach dem Deutschen Reich	61,598,195	„ „	„ 391.645	„ „
Mehrausfuhr	28,333,417	„ „	„ 96.653	„ „
Zur Veredelung Einfuhr	48,636	„ „	„ 4.920	„ „
Ausfuhr	31,446	„ „	„ 2.943	„ „
Mehreinfuhr	17,190	„ „	„ 1.977	„ „

VI. Verkehrswesen.

a) Schiffsverkehr in Triest (1884):

Ankunft	7085 Sch.	= 1,162,088 t,	Abgang	7060 Sch.	= 1,175,529 t,		
davon	4965 „	= 648,124 t	„	4907 „	= 648,433 t	österreichische,	
im Ganzen	2856 „	= 921,269 t	„	2858 „	= 922,225 t	davon Dampfer.	

b) Schiffsverkehr in allen Häfen (1883):

Ankunft	54,358 Sch.	= 6,837,941 t,	Abgang	54,322 Sch.	= 6,825,129 t,		
davon Dampfer	26,801 Sch.	= 5,897,962 t,	Abgang	26.799 Sch.	= 5,895,831 t,		
österr. Schiffe	45,187	= 5,971,825 t,	Abgang	45,107	= 5,962,601 t.		

c) Handelsmarine (Anfangs 1885):

Seeschiffe	432,	Tonnengehalt	262,624,	Mannschaft 5694,
Küstenfahrer	96,	„	18,722,	„ 914,
Fischerbarken, Lichterfahrz.	8678,	„	43.112,	„ 22,645,
zusammen	9206,	„	324,458,	„ 29,253
Segelschiffe	9068,	„	243,540,	„ 26,359,
Dampfer f. lange Fahrt	62,	„	67,412,	„ 2056,
„ f. kurze „	76,	„	13,506,	„ 838,
	9206,	„	324,458,	„ 29,253.

d) Eisenbahnen (1. Jan. 1885):

13,126 km in Oesterreich, 8660 km in Ungarn, zus. 21,786 km,
davon Staatsbahnen 3579 „ „ „ 3640 „ „ „ „ 7219 „
von Staatsbahnen im Privatbetrieb in Oesterreich 97 km, in Ungarn — km, zus. 97 km,
von Privatbahnen im Staatsbetrieb in Oesterreich 1308 „ „ „ 449 „ „ 1757 „

e) Post (1883). Anstalten: in Oesterreich 4148, in Ungarn 3169, zus. 7317.

Briefpostverkehr	in Oesterreich	383,619,000 Stück,	in Ungarn	118,683,000 St.,	zus.	502,302,000 St.		
(international)	„ „	101,849,000	„ „	9,282,000	„ „	111,131,000	„	
Zeitungen	„ „	81,302,500	„ „	43,118,002	„ „	124,420,502	„	
Werthsendungen	„ „	5069,6 Mill. G.,	„ „	1105,7 Mill. G.,	„	6175,3 Mill. G.		
(international)	„ „	835,7 „ „	„ „	59,8 „ „	„	895,5 „ „		

f) Telegraphie (1884):

Linien	in Oesterreich	37,806.87 km,	in Ungarn	16,223.95 km,	zus.	54,030.82 km,	
Drähte	„ „	98,094.70 „	„ „	5949.48 „	„	157,244.18 „	
Stationen	„ „	2903,	„ „	1248,	zus.	4151,	
Depeschen	„ „	6,683,056,	„ „	3,513,459,	„	10,196,515,	
davon in das Ausld.	„ „	864.184,	„ „	177,835,	„	1,042,019,	
vom Ausland	„ „	943,389,	„ „	192,199,	„	1,135,588,	
Transitdepeschen	„ „	507,535,	„ „	162,951,	„	670,486,	
Dienstdepeschen	„ „	483,772,	„ „	150,526,	„	634,298.	

g) Straßen (1883): in Oesterreich 95,342 km, in Ungarn 85,709 km, zus. 181,051 km,

davon Staatsstraßen	„ „	15,335	„ „	„	7028	„ „	22,363	„
Landesstraßen	„ „	3563	„ „	„	—	„ „	3563	„
Bezirks-, Kommitats- und Konkurrenzstr.	„ „	38,691	„ „	„	33,514	„ „	72,205	„
Gemeindestraßen	„ „	37,753	„ „	„	45,248	„ „	85,001	„

b) Wasserstraßen: in Oesterreich 2882 km, in Ungarn 4888 km, zus. 7770 km,
davon mit Dampfschiffen befahren „ „ 578 „ „ „ ? „ „ ? „

VIII. Geldverkehr und Versicherungswesen.

Banken und Kreditanstalten giebt es
in Oesterreich 44 mit 395,630,872 G. Kapital und 25,197,874 G. Reingewinn (0—12,5 % Dividende),
in Ungarn 51 mit 137,415,410 G. Kapital und 6,869,195 G. Reingewinn (0—20,0 „ „),
zusammen 95 mit 533,046,282 G. Kapital und 32,067,069 G. Reingewinn
davon für Bodenkredit, Hypotheken u. s. w.
in Oesterreich 17 mit 157,708,632 G. Kapital und 7,883,726 G. Reingewinn (0—12,5 % Dividende),
in Ungarn 10 mit 102,965,160 G. Kapital und 3,721,185 G. Reingewinn (0—30,0 „ „),

Die österreichischen Institute sind: Lemberg, Galizischer Boden-Kredit-Verein. — Wien, K. Kgl. priv. öster. Boden-Kredit-Anstalt, K. Kg. priv. öster. Hypothekenbank, Oester. Zentral-Boden-Kredit-Bank, K. Kg. priv. österr. Länderbank, Real. Kredit-Bank, jetzt Wiener Bank-Gesellschaft. — Prag, Hypothekenbank des Kg. Böhmen, Landw. Kredit-Bank für Böhmen, Böhmische Boden-Kredit-Gesellschaft. — Lemberg, K. Kgl. priv. galiz. öster. Rustikal-Kreditanstalt und K. Kgl. priv. galiz. Aktien-Hypotheken-Bank. — Troppau, Oester. Schles. Boden-Kredit-Bank. — Saazer Kredit- und Hypotheken-Verein für Stadt Saaz und den Amtsbezirk. — Krakau, Galiz. Boden-Kredit-Anstalt. — Brünn, Hypothen-Bank der Markgrafschaft Mähren, — Parenzo, Boden-Kredit-Anstalt der Markgrafschaft Istrien, — Czernowitz, Bukowiner Boden-Kredit-Anstalt, — die ungarischen Institute sind: Budapest, Ungar. Bodenkredit-Institut, Ungarische Hypothekenbank, Landes-Boden-Kredit-Institut für Kleingrundbesitz, Vereinigte Budapester hauptstädt. Sparkassen, Pester I vaterländische Sparkasse, Ungar. Landes-Zentral-Sparkasse, Ungarische Landesbank Aktien Gesellschaft, — Oedenburg, Aktien-Gesellschaft der Oed. Bau- und Bodenkredit-Bank, — Miskolcz, Misk. Sparverein. — Groß-Becskereszk Gr.-V. Spar- und Vorschuß-Verein, Aktien-Gesellschaft.

Dazu kommen in Oesterreich zahlreiche Volks- und Sparbanken und in Ungarn Volksbanken mit unter 120,000 G. Aktienkapital.

Sparkassen gab es in Oesterreich im Jahre 1885 zus. 364 (94 in Böhmen, 68 in Nordösterreich, 48 in Steiermark, 46 in Mähren, 34 in Ober-Oesterreich, 22 in Galizien, 18 in Schlesien, 15 in Tirol, 8 in Kärnten, 4 in Salzburg, je 2 in Krain, Küstenland und Dalmatien, 1 in Bukowina.

Die Postsparkassen, 1883 mit 410,000 Personen, von welchen $^1/_7$ wieder zurücktrat und 353,000 verblieben, errichtet, zeigten im ersten Jahre 61 % Bücher von Deutschen, 26 % von Deutsch-Böhmen, 7 % von Deutsch-Polen, 1.0 % von Deutsch-Ruthenen, 1,7 % von Deutsch-Slavonen, 0,1 % von Deutsch-Kroaten, 2.4 % von Deutsch-Italienern, 0,5 % von Deutsch-Rumänen, zusammen über 75 % für die deutsche Bevölkerung. Die Einlagezinsen waren 110,000—120,000 G., die Zinsen, Staatspapiere ꝛc. 170,000—180,000 G., der Ueberschuß war 60,000 G.

Es waren Ende 1883 die Ges.-Einlagen 5,2 M. G., die Zahl der Bücher 409,940,
„ 1884 „ „ 14,16 „ „ „ „ „ „ —
„ 1885 „ „ 31,50 „ „ „ „ „ „ 681,888.

Seit Bestehen der Anstalten wurden eingezahlt 342 Mill. Gulden, zurückgezogen 311.4 Mill. Gulden, und sind also verblieben 31.5 Mill. Gulden.

Ein ausführlicher Bericht über die Sparkassen sonst für diesseits (Oesterreichische Statistik" Bd. IX, H. 3) giebt für das Jahr 1883 trotz der 4035 Sammelstellen der Post eine Vermehrung der Stellen und der Geschäfte an; die Einlagen verhielten sich

von 1879 : 1883	wie	699,338,677 :	863,299,330 G.
die jährlichen Einzahlungen	„ „	213,408,038 :	247,111,843 G.
die „ Rückzahlungen	„ „	194,551,907 :	239,658,960 G.

Von 1879 : 1883 wuchs die Zahl der Einlagen mit denen bei den Postsparkassen um 438,082; an Zins gaben die Kassen 1878 durchschnittlich 5,17 %, von da ab immer weniger und 1883 nur noch 4.42 %.

Lebensversicherungs-Gesellschaften gab es Ende 1883 gegenseitige 10 und Aktien-Gesellschaften 12 in der Monarchie, zusammen mit 399,303,316 Gulden Versicherungs-Kapital und 30,213,768 Gulden Zuwachs. Die Gesellschaften hatten:

Versicherungen auf den Lebensfall	83,391,227 G.,	auf den Todesfall	315,912,089 G.,
Rentenversicherung	975,399 G.,	Gegenseitigkeits-Vers.	53,956,275 G.,
Assoziationsversicherungen	61,468,628 G.,	garantirt. Minimal-Kapital	28,403,411 G.

Ueber Hagelversicherungen liegen aus Oesterreich ausführliche Angaben aus 1879 vor; verhagelt waren 1932 Ortschaften mit zusammen 392,965 ha. und 9,663,892 G. festgesetztem Schaden, die gezahlten Entschädigungen waren 346,238 G. d. i. 3,6%. Gar nicht versichert waren Kärnten, Krain, Triest, Görz, Gradiska, Dalmatien mit zusammen 704,674 G. Schaden; von den übrigen Ländern nahm Steiermark den niedrigsten Stand mit 0,04% und die Bukowina den höchsten mit 11,4% ein. die nächsten Ziffern zeigten Tirol u. Vorarlberg mit 0,05 und Oesterreich o Enns mit 0,6% — Böhmen mit 10,3 und Galizien mit 6,4%.

Ueber zwangsweise Viehversicherung nach dem Gesetz vom 23. März 1883 (Rinder gegen Lungenseuche, Milzbrand, Maul- und Klauenseuche) liegen ausführliche Angaben aus Mähren vor.

Die Zahl der Versicherung war 1884 = 733,367, 1885 = 725,331 und 1886 = 729,486 Stück (die Viehzählung von 1880 ergab 677,800 Stück) die Schadenfälle waren 1050—1791—1760.

Die Sätze (4 Kategorien) für 1887 sind bei Kleinbesitz	21,4 —	19,3 —	22,3 und	25,8 G. pro Stück.
„ Großbesitz	93,3 —	86,7 —	77,2 „	79,8 „ „ „
zus. durchschnittl.	114,7 —	106,0 —	99,5 „	105,6 „ „ „

Entschädigungen (mit Schätzungskosten) wurden im Jahre 1885 mit 133,498 G., im Jahre 1886 mit 141,000 G. bezahlt.

Die Prämien betragen bei Kleinbesitz	6,7 —	13,3 —	23,6 —	33,5 Krz., zus. 16,7 Krz. pro Haupt
„ Großbesitz	32,3 —	64,6 —	102,0 —	148,0 „ „ 78,7 „ „ „

Bezahlt wurden z. B. für 1791 Fälle 133,498, durchschnittlich 74,5—72,7 beim Klein- und 78,7 beim Großbesitz. Vom Viehversicherungs-Verein des Landes Vorarlberg werden gemeldet

für 1883:	Versicherungs-Kapital	1,254,385,	für 1884:	1,823,004 G.,
„ „	Theilnehmer	4352,	„ „	5192,
„ „	versicherte Pferde	875,	„ „	961, durchschn. zu 197,81 G.,
„ „	„ Rinder	10,933,	„ „	14,994, „ „ 116,36 G.,
„ „	Prämien-Einnahme	18,506.23	„ „	24,796.70 G.,
„ „	Gefallen	64,	„ „	37 St. Pferde,
„ „	„	330,	„ „	328 St. Hornvieh,
„ „	Schaden-Ersatz	22,743.15,	„ „	27,916.12 G., pro Pferd 150,99 u. 140.90 G.
				„ Rind 64,43 u. 69,21 G.
„ „	Regiespesen	28,57 %,	„ „	23,87 % des Werthes.

Diese Beispiele müssen zur Charakeristik der Verhältnisse genügen.

Der Landw. Beamten-Verein hatte mit der Ung.-franz. Vers.-Akt.-Ges. (Franco-Hongroise) ein Abkommen im Jahre 1881 (28. Jan. und Nachtrag 25. Nov.) abgeschlossen und seitdem günstige Resultate erzielt. Im Jahre 1884 waren 30 Mitglieder auf 26,020 G. Rente (120 bis 1800 G.) und 10 auf 21,750 G. Kapital (150 bis 4000 G.) versichert.

IX. Kreditverhältnisse des Grundbesitzes. Auch in Oesterreich ist in den letzten Jahren viel über die ungünstige Lage der Landwirthe und besonders über die Höhe der Verschuldungen geklagt worden; es haben dieserhalb Erhebungen stattgefunden und diese ergeben der Hauptsache nach das Folgende.

In Oesterreich sind von den Grundbuchsbehörden im April 1887 Angaben über 109,337 Hypothekendarleben mit 146,3 M. G. gemacht worden.

Die Vergleichung mit dem Jahre 1879 ergab:

Darlehen zu 3—4,5 %	38,144 = 72,9 M. G.	gegen damals	18,392 = 18,4 M. G.,
„ unter 6 %	87,9 %	„ „	66,5 % der Darlehen überhaupt,
zus.	93,731 = 131,6 M. G.		
„ über u. bis 6 %	15,606 = 14,7 „	„ „	23 % „ „ „
„ zu 7—10 %	5294 —	„ „	18,621 G.,
„ zu 10—15 %	50 —	„ „	3016 G.,
„ über 15 %	keine mehr —	„ „	?

Nach Hofr. Dr. v. Inama-Sternberg (Stat. Monatsschrift 1884, S. 7) war die Belastung des gesammten Grundbesitzes im Jahr 1858 = 122,431,020 G.,
„ „ 1870 = 951,274,134 G.,
„ „ 1881 = 3062 Mill. G., verzinslich zu 1—2—10—12 und selbst über 12 %; im Durchschnitt war die Belastung des Werthes 16,6 %
der Nettoertrag 2—8 % des Grundkapitals
der Pachtzins 4—4,5 % „ „
der Hypotheken-Zinsfuß 6,5—7,0 %.

Ein geordnetes Grundbuchswesen fehlt in Galizien, Bukowina, Dalmatien und Küstenland, unverzinslich sind hier 42,758,325, sonst für die anderen Länder 506,174,884 G. angegeben.

Hitschmann (Vademekum) giebt an (für den Stand am 31. Dez. 1881):

für Oesterr. mit geordnetem Grundbuchswesen	2722,527,610 G.	Hypothekenschulden,	
„ nicht geordn. „	339,472,390 G.	„	(auch f. Tirol u. Vorarlbg.)
„ Wien, Graz und Prag	1837,782,082 G.		
für den Staatsgüterbesitz	102,032,694 G.		
	5001,814,776 G.,	unverzinsl. (sol.) und verzinslich mit 1—12 %.	

Für Ungarn fehlte die Statistik noch und lag das Verhältniß zu Oesterreich insofern fest, als nur eine Probeerhebung aus 54 Gemeinden im Jahre 1884 vor; nach dieser stellte sich wenigstens man rechnen kann:

von der Gesammtbelastung in Ungarn	4564 G.	pro qkm und	71 G. auf 1 Einw.,
„ Oestreich	14,511 G.	„ „ „	189 G. „ „ „

An Veränderungen im Besitzstand 1878 bis 1882 sind verzeichnet jährlich:

				zum Geldwerth von			
durch Kaufverträge	129,188 (1879)	bis 154,206 (1882)		217,058 (1879)	bis 290,031 (1882)	M. G.	
„ andere Vertr.	23,930 (1878)	„ 29,203 (1882)		44,766 (1878)	„ 56,563 (1882)	„	„
„ Exekution	10,264 (1878)	„ 13,677 (1880)		27,079 (1882)	„ 40,597 (1880)	„	„
„ Todesfälle	38,889 (1878)	„ 42,643 (1882)		101,859 (1879)	„ 116,748 (1880)	„	„
für alle zusammen	206,737 (1879)	„ 239,179 (1882)		401,260 (1879)	„ 485,506 (1882)	„	„

Die Zahl der Veränderungen durch Exekutionen war in 5 Jahren 62,851, im Durchschnitt 12,170; über den Durchschnitt zeigen die Jahre 1880, 1881 und 1883, dem Durchschnitt etwa entspricht 1879 und darunter steht 1878, der Geldwerth der so im Besitz veränderten Güter war 177.707 Mill. G., im Durchschnitt 35,541 Mill. G., dem Durchschnitt entspricht ungefähr 1878 und 1879, darüber gehen 1880 und 1881, darunter steht 1882 mit 29,079 Mill. G.; es hat sich demnach in 5 Jahren allerdings die Zahl der subhastirten Grundstücke (in Stadt und Land) um etwa 1000 über den Durchschnitt vermehrt (um 2900 über den niedrigsten Stand), der Geldwerth hat sich aber nun über 6 Mill. unter dem Durchschnitt vermindert (um 11,5 Mill. G. unter der höchsten Ziffer) und war überhaupt der niedrigste in diesen Jahren. Auf den städtischen Besitz fallen im Jahre 1882 Veränderungen:

durch Verkäufe	7328, d. i. 4,7 %	der Fälle;	Mill. G.	80.859, d. i. 27.8 %	der ganzen Summe							
„ Verträge sonst	732, d. i. 2.1	„ „ „	„ „	9.885, d. i. 17.5	„ „ „ „							
„ Exekution	837, d. i. 6.3	„ „ „	„ „	7.565, d. i. 26.0	„ „ „ „							
„ Tod	2426, d. i. 5.7	„ „ „	„ „	28.252, d. i. 25.7	„ „ „ „							
	11,323, d. i. 4.7	„ „ „	„ „	126.561, d. i. 26.0	„ „ „ „							

Entlastungen fanden dabei statt in 196,441 (1878) bis 215,265 (1881) Fällen, durchschnittl.,
davon durch Mindererlös „ 11,748 (1878) „ 16,772 (1880) „ „

der Geldwerth war 228.035 (1879) bis 278.301 (1882) Mill. G., durchschn. 251.086 Mill. G.,
davon durch Minderert. 21.098 (1882) bis 47.349 (1880) „ „ „ 33.721 „ „

Die Entlastungen für den städtischen Besitz waren 1882 zus. 76.372 M. G., d. i. 27,4 % des Ganzen,
17,392 Fälle, d. i. 8,2 „ der Fälle.

Neubelastungen fanden statt in	275,836 (1882)	bis 298,530 (1880)	Fällen, im Durchschn.	289,189								
davon kamen auf Kaufgeld-Kredit	29,596 (1879)	bis 33,642 (1882)	Fälle,	„	„	31,679						
Darlehensverträge	121,300 (1882)	bis 133,320 (1880)	„	„	„	127,502						
andere Verträge	22,120 (1881)	bis 23,348 (1880)	„	„	„	22,627						
justifizirte Pränotationen	3202 (1882)	bis 4574 (1878)	„	„	„	3935						
exekutive Intabulationen	71,577 (1882)	bis 88,236 (1878)	„	„	„	80,839						
im Verlassenschaftswege	23,793 (1878)	bis 25,615 (1880)	„	„	„	24,586						
Der Geldwerth war	289.071 M. G.	(1881) bis 308.276 M. G.	(1882),	„	„	287.473						
davon für Kaufgeld-Kredit	38.919 „ „	(1879) bis 57.264 „ „	(1882),	„	„	45.795						
„ Darlehensvertrag	134.403 „ „	(1879) bis 171.695 „ „	(1883),	„	„	159.951						
„ andere Verträge	31.698 „ „	(1878) bis 40.871 „ „	(1881),	„	„	36.633						
„ justifiz. Pränotation	1.932 „ „	(1882) bis 2.791 „ „	(1879),	„	„	2.426						
„ exekut. Intabulat.	16.736 „ „	(1882) bis 25.647 „ „	(1878),	„	„	19.973						
im Verlassenschaftswege	21.627 „ „	(1878) bis 24.096 „ „	(1880),	„	„	22.883						

Auf den städtischen Besitz kamen im Jahr 1882 Fälle 17,106, d. i. 86,2 % der Fälle,
Geldwerth 81.999 M. G., d. i. 26,2 % des Geldwerths.

Die Summe der Veränderungen war im Jahr 1868 Mill. G. 297.7 (städtisch 66.8)
„ „ 1884 „ „ 510.7 („ 141.1)
innerhalb dieser Zeit am höchsten 1873 mit 672.9 „ „ (städtisch 271.0)
am niedrigsten 1870 mit 337.5 „ „ („ 83.4)
durchschnittlich 459.1 (städtisch 127.7) Mill. G.

Aus diesen Zahlen geht hervor, daß 1) die Verschuldungsverhältnisse sich von 1878—1882 wesentlich verbessert haben und 2) daß die städtischen Grundstücke stärker im Verhältniß als die anderen belastet sind.

X. Unterrichtswesen. Als Anstalten hierfür giebt es:

Die k. k. Ritter-Akademie, die k. k. Orientalische Akademie, die k. k. österreichische Lehranstalt für orientalische Sprachen, alle in Wien. In Ungarn 5 k. Akademien, Kassa, Pozsony, Nagyvarad, Nagy Szeben, Gyer, zusammen mit 55 Lehrern und 387 Schülern, 8 konfessionelle juridische Akademien, Erzbischöfl. Lyzeum (Eger), Bischöfl. Lyzeum (Fünfkirchen), zusammen 75 Lehrer, 472 Schüler, 6 technische Hochschulen (Wien, Graz, Prag 2, deutsch und böhmisch, Brünn, Lemberg), zusammen 337 Lehrer, 2699 Schüler, 2 Berg-Akademien, Leoben und Pribram, zus. 29 Lehrer, 188 Schüler. Das k. Ungarische Josefs-Polytechnikum zu Budapest, zus. 39 Lehrer, 590 Schüler, 6 höhere Handels-Lehranstalten diesseits, Wien, Graz, Triest 2, Prag 2, zus. 99 Lehrer, 1378 Schüler, 11 höhere und mittlere Handels-Lehranstalten jenseits, mit Marineschule, zus. 115 Lehrer, 1017 Schüler, (Fiume [3], Nagy Karizsa, Szekesfehérvar, Budapest [3], Brussó, Debreczin, Temesvár, Pics, Kolozsvár).

Die k. k. Theresianische Militär-Akademie Wiener Neustadt (250 Schüler), k. k. Technische Militär-Akademie, Kriegsschule, höherer Artillerie- und Genie-Kursus, Militär Geogr. Institut, Stabsoffizier-Kursus Wien, 4 Militär-Unter- und 1 Ober-Realschule in Ungarn, 17 Kadetten-Schulen diesseits, die Ludovica-Akademie Budapest, die Zentral-Cavallerie-Schule Jászberèngber und der Zentral-Verwaltungs-Offizier-Kursus in Budapest, zus. 41 Lehrer und 335 Schüler, 7 Kunstschulen, Kunst-, Musik- und Schauspielschule (Wien, Krakau, Budapest [4], Ofen u. s. w. zus. mit 112 Lehrern und 1457 Schülern.)

Diesseits 39 Ober-, 21 Untergymnasien, 69 Ober-Realschulen, 21 Unter-Realschulen, 11 Realgymnasien mit zus. 68,876 Schülern, jenseits 86 Ober-, 65 Untergymnasien, 22 Ober-, 5 Unter-Realschulen, zus. 37,979 Schüler, in Kroatien 6 Ober-, 2 Untergymnasien, 3 Ober-, 3 Unterrealschulen. Nach anderen Angaben: 190 Seminarien u. s. w. 249 Gymnasien (3582 Lehrer, 51,716 Schüler), 64 Realgymnasien (893 Lehrer, 11,581 Schüler), 114 Realschulen (1688 Lehrer, 28,207 Schüler), zus. 426 Anstalten mit 6163 Lehrkräften und 91,504 Schülern, 10 Universitäten mit 1018 Dozenten und 12,268 Studenten. (Ueber die landwirthschaftl. Lehranstalten s. unten). — 97 religiöse höhere Anstalten, 9 Rechtsakademien, 65 Fachschulen, 19 Hebammenschulen, 85 gewerbliche Schulen (149 Lehrer, 3800 Schüler). In Ungarn 146 Gymnasien, 30 Realschulen, 3 Universitäten, 13 Rechtsakademien u. s. w. Ferner 34,172 Volks- und Bürgerschulen mit 144 Lehrerbildungsschulen, diesseits 17,088 und 944 Privatschulen, (324 Bürgerschulen), in Ungarn 17,114 Volksschulen. 251 Staats-, 1538 Gemeinde-, 13,688 konfessionelle, 238 Privat-, 379 Winkelschulen; ferner 3,111,486 schulpflichtige Kinder, von welchen 2,641,849 die Schule besuchen, in Ungarn 2,114,864 schulpflichtige und davon 78 % mit Schulbesuch und 21,95 % ohne solchen, 2201 Gemeinden ohne Schule und 302 ganz ohne Unterricht, während in 1897 Gemeinden die Kinder in die Nachbargemeinden zur Schule gehen. In Oesterreich ist der Schulbesuch sehr verschieden in den einzelnen Ländern, von 13,1 bis 90 % der Kinder. Man rechnet ferner für Bosnien und Herzegowina 42 allgemeine und 94 konfessionelle, zusammen 136 Volksschulen, 56 orientalisch orthodoxe, 36 katholische, 1 mohamedanische und 1 hebräische, zusammen für diese Schulen 96 Lehrer und 31 Lehrerinnen, für jene 42 zusammen 51 Lehrer und 8 Lehrerinnen, also zusammen 186 Lehrkräfte. — 8114 Schüler (1874 Mädchen) 7,5 % der Kinder.

Nach einer Broschüre des Grafen E. Zichy besuchen in Ungarn über $^1/_3$ der Kinder keine Schule, an vielen Orten dauert der Schulbesuch nur 3 bis 4 Monate, hunderttausende von Kindern haben keine Schulbücher, nur $^3/_4$ können lesen und schreiben und $^1/_3$ der Lehrer ist ohne genügende Qualifikation; in der letzten Zeit ist aber Vieles für den Unterricht gethan worden und sind die schlimmsten Zustände beseitigt.

In Oesterreich diesseits rechnet man in den einzelnen Ländern von 5 % (Vorarlberg) bis zu 83,4 % (Dalmatien) Analphabeten oder abzüglich der Kinder unter 6 Jahren im Ganzen 34,56 % da, wo die deutsche Bevölkerung überwiegt nur wenige Prozente, da, wo sie bis zur Hälfte vertreten ist, bis 16 % und da, wo sie weniger beträgt, von 16 % an bis zu 83,4 % — (Bukowina 79,3, Galizien 71,0, Görz, Gradiska, Istrien 53 und 50 %.)

An Zeitungen erscheinen in Oesterreich diesseits 1623, wovon 490 politische, 175 volks-, 118 landwirthschaftliche, 113 gewerbliche, 13 militärische, 92 medizinisch-naturwissenschaftliche, 21 juridische, 53 kirchliche, 98 pädagogische, 55 geographische und historische, 208 belletristische

und Witzblätter, 107 Lokal-, 129 Anzeigeblätter, 3 sozial-politische sind; auf Nieder-Oesterreich kommen allein 727 Zeitungen; nach Sprachen erscheinen 1054 deutsch, 95 italienisch, 225 czechisch, 35 slovenisch, 108 polnisch, 22 slawisch sonst, 74 gemischtsprachlich.

Für Land- und Forstwirthschaft gab es in Oesterreich 1885 die Hochschule in Wien mit 39 Lehrern und 944 Hörern, 9 mittlere landwirthschaftliche Lehranstalten mit 88 Lehrern und 478 Schülern, 3 forstwirthschaftliche Anstalten mit 19 Lehrern und 149 Schülern, eine önologisch-pomologische Lehranstalt in Klosterneuburg mit 8 Lehrern und 36 Schülern und Kellerwirthschaftskursus (37 Theilnehmer) im Frühjahr, 34 Ackerbau- und landwirthschaftliche Winterschulen mit 169 Lehrern und 1100 Schülern ohne die Theilnehmer an verschiedenen Nebenkursen, 3 Molkerei- und Haushaltungsschulen; 5 Waldbauschulen mit 9 Lehrern und 76 Schülern, 18 Garten-, Obst- und Weinbauschulen niederen Grades mit 80 Lehrern und 300 Schülern, 4 Brauerei- und Brennereischulen mit 24 Lehrern und 102 Schülern, 1 Unterrichtskursus für Seidenzucht in Görz mit 25 Theilnehmern (11 Frauen), 4 Lehrkanzeln an den Hochschulen in Wien, Prag, Graz und Lemberg, Unterrichtskurse an den Versuchsstationen zu Graz, Wien, Klosterneuburg und endlich landwirthschaftlicher Unterricht an etwa 30 Lehrerbildungsanstalten und Kurse für Thierheilkunde und Hufbeschlag in 18 thierärztlichen Anstalten.

Die ungarischen Lande haben die k. k. landwirthschaftliche Akademie zu Ung.-Altenburg mit 16 Lehrern und 220 Hörern, die Berg- und Forstakademie zu Schemnitz, 5 mittlere Lehranstalten mit 40 Lehrern und 360—400 Schülern, 8 Ackerbauschulen (5 subventionirte Privatschulen) mit 31 Lehrern und 200 Schülern, 6 Winzerbildungsschulen mit 21 Lehrern und 106 Schülern. An der Hochschule in Budapest und an dem Thierarznei-Institut daselbst sind Lehrstühle für Landwirthschaft und Forstwirthschaft, bezw. Hufbeschlag. Private landwirthschaftliche Lehrerbildungsanstalten, subventionirt, giebt es in Kaschau, Debreczin und Klausenburg (113 Hörer), und an den Seminarien für Volksschullehrer ist landwirthschaftlicher Unterricht.

Das Verzeichniß der Lehranstalten aller Art ist das folgende:

Lehrstellen. 1. K. K. Hochschule für Bodencultur Wien (1872). — 2. K. K. önolog. u. pomolog. Lehranstalt Klosterneuburg (1874). — 3. K. K. Thierarznei-Institut Wien (1777). — 4. Landw. Lehranst. Francisco Josephinum in Mödling. — 5. — 6. Landes-Ackerbauschulen Eckhof bei Amstetten u. Edelhof bei Zwettl. — 7. Weinbausch. in Feldsberg (1873). — 8. Waldbauschule in Aggsbach (1875). — 9. Gartenbauschule der K. K. Gartenbaugesellschaft zu Wien (1868). — 10. Landes-Winzerschule in Krems (1875). — 11. Oberösterreichische Landesackerbauschule zu Rixlhof. — 12. Baumwärter-Kurs das. (1872). — 13. Land- und forstwirthsch. Vorlesungen an der K. K. technischen Hochschule in Graz. — 14. Steiermärkische Landes-Ackerbauschule in Grottendorf bei Graz (1867). — 15. Steiermärkische Landes-Obst- und Weinbau-Schule bei Marburg an der Drau (1872). — 16. Gräfl. H. Attemsche Gemüsebau- und Samenkultur-Station in St. Peter bei Graz 1874. — 17. Ackerbauschule zu Klagenfurt (1866). — 18. Gartenbauschule daselbst (1872). — 19. Obst- und Weinbau-Schule in Slap (Krain). — 20. Unterricht in der Seidenzucht an der K. K. Seidenbau-Versuchsstation in Görz. — 21. Landes-Ackerbauschule in Görz (1869). — 22. L. Landesanstalt zu St. Michele (Südtirol 1874). — 23. Ackerbauschule zu Roveredo (1872). — 24. Desgleichen zu Trient (1873). — 25. Waldbauschule, Bregenz (1877). — 26. Wein- und Obstgärtner-Kurs in Bozen (1873). 27. Samen-, Obst- und Baum-Zucht-Schule in Weinberhof (1871). — 28. L. Landesanstalt in Rothholz bei Innbach (1875). — 29. Lehrkanzel für Landw.- und Güterverwaltungskunde an dem königlich böhmisch-olytechnischen Institut in Prag. — 30. Höhere landw. u. landw. industrielle Landeslehranstalt zu Liebwerd bei Tetsch. — 31. Ackerbauschule in Böhmisch-Leipa. — 32. Höhere landw. u. landw. industrielle Landeslehranst. in Tabor (1866). — 33. Ldw. Lehranst. zu Chrudim (1862). — 34. Ackerbauschule zu Hracholusk. — 35. Desgl. zu Kaaden. — 36. Privat-Ackerbauschule zu Rabin (1869). — 37. Ackerbauschule in Pisek. — 38. Forstlehranstalt zu Weißwasser im Jungbunzlauer Kreis in Böhmen. — 39. Unterricht für Gärtner-Gehilfen und -Lehrlinge in Prag (1856). — 40. Pomologisches Institut in Troja bei Prag (1870). — 41. Baumschule zu Prag (1868). — 42. Spiritus-Industrie-Schule zu Prag (1875). — 43. Lehrkursus an der Oberrealschule in Rakonitz (1865). — 44. Lehrkanzel für Landw. an der K. K. technischen Hochschule zu Brünn (1849). — 45. L. L. Mittelschule in Prerau (1875). — 46. L. L. Mittelschule in Neutitschin (1875). — 47. Ackerbauschule in Eibenschütz (1866). — 48. Ackerbau-Schule zu Kloster Hraditsch bei Olmütz (1876). — 49. L. Winterschule in Kremsier (1875). — 50. Ackerbau- und Flachsbereitungsschule in Mährisch-Schönburg (1867). — 51. Ackerbauschule Groß-Meseritsch (1867). — 52. Oek. Lehranstalt u. Weinbau in Schl. Znaim (1868). — 53. Mähr. Schlesische Forstschule in Eulenburg (1852). — 54. Baumgärtner-Institut in Brünn. (1863). — 55. Obst-, Wein- und Gemüsebauschule in Brünn (1856). — 56. Landw. L. Mittelschule Ober-Hermsdorf bei Barzdorf in Schlesien (1869 bezw. 1872). — 57. Schlesische L. Ackerbauschule Kozobredz bei Tetsch (1872). — 58. Höhere landw. Lehranstalt Dublany bei Lemberg (1855). — 59. L. Mittelschule Czernichow bei Krakau (1860). — 60. Forstschule in Lemberg (1874). — 61. Gartenbauschule in Czernichow (1870). — 62. Gärtnerbildungs-Anstalt daselbst (1855). — 63. Bren-

nerschule in Grodeck (1870). — 64. Flachsbauschule zu Dnblany (1872). — 65. Gartenbauschule in Lemberg (1872). — 66. L. Lehranstalt in Czernowitz-Bukowina (1871). — 67. Kaiserlich Technische Hochschule in Budapest. — 68. Kaiserl. landwirthschaftliche Akademie in Ungarisch-Altenburg (1818). — 69. Kaiserlich Landwirthschaftliche Lehranstalt in Keszthely (1864). — 70. Kaiserl. Landwirthschaftliche Lehranstalt in Kolos Monostor bei Klausenburg. — 71. Kaiserlich Landwirthschaftliche Lehranstalt in Debreczin (1868). — 72. Ackerbauschule daselbst (1867). — 73. Landwirthschaftliche Lehranstalt Kaschau (1875). — 74. Kaiserlich Landwirthschaftliche und forstw. Lehranstalt in Croatisch-Kreutz (1860). — 75. Ackerbauschule Hradek. — 76. Weinbauschule in Cr-Dioszeg bei Debreczin. — 77. Desgleichen zu Tarczel bei Tokey. — 78. Wein- und Obstbauschule Budapest. — 79. Ackerbauschule Istvántelek (1876/77. — 80. Siebenbürgisch sächsische landw. Lehranstalt Mediasch (1871). — 81. Ackerbauschule Bistritz (Siebenb.). — 82. Desgl. Groß-Szt.-Miklos. — 83. Desgl. zu Földvar (Siebenbürgen). — 84. K. Thierarznei-Institut in Budapest. 85. K. ungar. Landw.- und Forstakademie Schemnitz (1770). — 86—99. Höhere Volksschulen mit landwirtschaftlichem und Weinbau-Unterricht in 111 Orten. — 100—102. Landw. Kurse an Lehrerbildungsanstalt. (Präparandien) in Debreczin, Klausenburg und Kaschau. — 103. Landw. Kurse für Volksschullehrer. — 104. Wanderlehrer, staatliche für Obstbau, Baumzucht, Leinbau, private (und Vereine) für Weinbau, Ackerbau, Bienenzucht — in größerer Zahl. — 105. K. ungar. Landesanst. für Seidenproduktion in Szegzar. — 106. Lein-Hechel-Anst. und Musterwirtschaft in Iglau. — 107. Fischzucht-Anstalt in Iglau.

XI. Landwirthschaftliches Vereinswesen. Hierfür sind zu nennen:

Landwirthschaftliche Vereine: Als allgemeine österreichische Vereine Zentralverein für Rübenzucker-Industrie im Kaiserreich Oesterreich in Wien. — Oesterreichischer Reichsforstverein in Wien, seit 1852. Der Oesterreichische Agrartag, die Pächtertage, der Zentralverein der Milchpächter (provinziell).

A. Oesterreich unter der Enns: 1. K. k. Landw. Gesellschaft in Wien mit 50 Hilfsvereinen und 30 landwirthschaftlichen Kasinos, über 10,000 Mitgliedern und an 60,000 G. Vermögen, 49 Fortbildungsschulen und einer Anzahl Wanderlehrer, als Sektionen: a) Ackerbau, Viehzucht, landwirthschaftliche, politische und Rechtsverhältnisse, b) Obst- und Weinbau, c) Forstwirthschaft, d) Seidenbau, e) landw. Industrie und Technik, f) Pferdezucht. — 2. Niederösterreichischer Forstschulverein in Wien (1875). — 3. Niederösterreich. Landes-Forstv. (1872). — 4. K. k. Gartenbau-Gesellsch. (1837). — 5. Gartenbauv. in Baden. — 6. Gärtnerverein in Dornbach. — 7. Bez.-Gartenbau-Verein in Mödling (1872). — 8. Hauerzöche, Verein zur Förderung des Weinbaues in Kärnthen und Steierm. (1625). — 9. Jokeyklub in Wien. — 10. Trabrennverein zur Förderung der Pferdezucht in Oesterreich-Ungarn in Wien. — 11. Reiterverein in Wien. — 12. Rindviehz.-Verein in Mödling. — 13. Verein für Kaninchenz. in Wien. — 14. Erster österreich. Geflügelzucht-Verein in Wien (1874). — 15. Niederösterreichischer Bienenzüchter-Verein in Wien, (1860 Verein zur Förderung der Bienenzucht in Niederösterreich und 1872 „Verein für Bienenzüchter und Bienenfreunde" — 1880 Verschmelzung). — 16. Verein zur Hebung d. Flachsbaues in Weitra. — 17. Klub des Land- u. Forstvereins in Wien (1875). B. Oesterreich ob der Enns: 1. K. k. Landw. Gesellschaft in Linz (1845), mit Sektionen für Gartenbau, Bienenzucht, Pferdez. und 39 Filial-Bezirksvereinen. — 2. Forst-Verein für Oberöster. (1855). — 3. Rennverein in Linz. — 4. Verein für künstl. Fischzucht in Ischl (1865). — 5. Oesterreich. Fischerei-Verein in Linz (1879). — 6. Schutzverein für Jagd und Fischerei im Innkreis in Linz (1878). C. Salzburg. 1. K. k. Landw. Gesellschaft des Kronlandes Salzburg zu Salzburg (1848), — Sektion für Bodenkultur und Versuchshof — Thierzucht — Forstwirthschaft — Bienenzucht — Allgem. Angelegenheiten und Vereinswesen — 17 Filialvereine. — 2. Zentralanst. für künstliche Fischzucht in Salzburg (1865). — 3. Verein für Vogelkunde und Vogelschutz in Salzburg (1877). — D. Steiermark. 1. K. k. Steierm. Landw. Gesellschaft zu Graz, Sektion für Obst- und Weinbau, Viezucht, Fortbildungsschulen, Subvention, Reform, Finanzen, Weinbau — 63 Filialen. — 2. Alpen- und forstw. Verein für Steiermark in Graz (1872). — 3. K. k. Steierm. Gartenbau-Verein in Graz. — 4. Hopfenbau-Verein für das nordöstliche Steiermark. — 5 bis 12. Weinbau-Vereine in Friedau, Marburg, Murek, Pettau, Renn, Lutterburg, Leibnitz, Windisch-Fristritz. — 13. Verein zur Hebung der Landwirthsch. Pferdezucht in Steiermark (1869), Organ der „Pferdezüchter". — 14. Verein für Hornvieh-Prämien-Vertheilung in St. Lorenzen (1842). — 15. Steiermärkischer Bienen-Zuchtverein in Graz. — 16. Neuer steiermärk. Seidenbau-Verein in Graz (1872). — 17. Erster steiermärkischer Geflügelzuchtverein in Graz (1879). E. Kärnten. 1. K. k. Landw. Gesellschaft für Kärnten in Klagenfurt (1764) mit 45 Gauvereinen. 2. Kärntner Forstverein in Klagenfurt (1872). — — 3. Kärntner Gartenbauv. in Klagenfurt (1872). — 4. Kärntner Seidenbauverein in Klagenfurt (1882). F. Krain. 1. K. k. Landw. Gesellschaft für das Herzogthum Krain in Laibach (1761) — mit Sektionen für Gartenbau, Forstwesen, Wein-, Obst-, Seiden- und Bienenzucht, Viehzucht, Feld- und Wiesenbau — Maschinen — 25 Filialvereine. — 2. Krainer Gartenbauverein in Laibach (1869). — 3. Krainer Bienenzucht-Verein daselbst (1877). — 4. Erster Krainer Seidenbau-Verein Mödling. G. Oestr. Illyr. Küstenland. 1. Ackerbaugesellschaft in Triest (1867). — 2. K. k. Landw. Gesellschaft in Görz (1766) mit 8 Sektionen für Acker- und Garten-

bau, Pflanzenkultur und Mechanik — Viehzucht — Seidenzucht — Weinbau — Forstwirthschaft — Statistik, Unterricht, Gesetzgebung, Nationalökonomie — Finanzen — Fischzucht, nebst 10 Filialvereinen oder Gesellschafts-Sektionen. — 3. Istrianischer Ackerbau-Verein in Raviguo, (1867) mit 9 Filialen. — 4. Weinbau-Verein in Dornberg (1872) — 5. Weinbau-Verein in Vertojba (1872). — 6. Weinbau-Verein in Prnma (1872). — 7. Weinbau-Verein in Kamnje (1873). H. Tirol. 1. K. k. Südtirol. L. G. in Innsbruck (1838) mit 5 Sektionen für: Rindvieh-, Pferde-, Schaf-, Schweinezucht — Bodenkultur — Seiden-, Bienen-, künstliche Fischzucht — Obst-, Wein-, Gartenbau — landw. Literatur und Unterrichtswesen — 33 Bezirksvereine. — 2. L. u. G. V. V. in Bozen (1869) mit 8 Filialvereinen. — 3. Ackerbauverein in Trient (1870) mit 11 Filialen. — 4. Ackerbau-Gesellschaft in Roveredo (1869) mit 7 Sektionen für Unterricht, Acker- und Gartenbau und Mechanik, Viehzucht und Waldbau — Seidenbau — Weinbau — Statistik und Gesetzgebung — Finanzen — 11 Filial-Komitees — und als Filialvereine: Weinbauverein in Roveredo, 2 Bienenzüchtervereine in Terregualo und Vallerse, Wechsels. Vieh-Versicherungs-Gesellschaft in Roveredo. — Genossenschaft für landw. Maschinen und Geräthe in Pomarolo — 3 Molkerei-Genossenschaften in Pomarolo, Vallerse und Roncone. — 5. Forstverein für Tirol und Vorarlberg in Innsbruck (1852). — 6. Tiroler Bienenzuchtverein in Mais b. Meran (1874). — 7. Bienenzuchtverein in Mezzo-Lombardo (1869). — 8. Bienenzuchtverein in Cles (1870) — 9. Bienenzuchtverein in Riva. — 10. Fischerei-Klub in Innsbruck (1869). — 11. Anonyme Gesellschaft für künstliche Fischzucht in Torbola (1873). 12. Tiroler Jagd- und Vogelschutzverein in Innsbruck (1875). J. Vorarlberg. 1. Vorarlberger L. V. (1861) in Feldkirch. — 2. Landw. chemische Versuchsstation des Landes Vorarlberg in Tisis bei Feldkirch (1867). 3. Vieh-Versicherungsverein des Landes Vorarlberg in Feldkirch (1867). — 4. Forstverein für Tirol und Vorarlberg. — 5. Erster vorarlberger Bienenzuchtverein in Dornbirn (1868). — 6. Zweiter vorarlberger Bienenzuchtverein in Bregenz (1871). 7. Bienenzuchtverein in Feldkirch (1873). 8. Bienenzuchtverein in Egg (1869). K. Böhmen. 1. K. k. Landeskulturrath für Böhmen mit 7 permanenten Komitees für Subvention, Landw. Vereine — Forstverein — Statistik — Kassa — Markt — Ausstellungen — Pferdezucht und 9 besondere Komitees, Kuratorien und ständige Funktionen für landw. Versuchsanstalten, Fortbildungsunterricht — Förderung der Bodenkultur im Erz- und Riesengebirge — Saamenprüfungsanstalt — Redaktion des Jahresberichts — Zeitschriftenwesen — Landes-Lehr-Anstalt Tetschen-Liebwerd — Pomolog. Institut in Troja — dann mit angestellten Wanderlehrern, und Vorständen 2c. für statistische Bureaus — agrikulturhistorische Untersuchungen, landw. Saamenprüfungsanstalt — Redakteur des Amtsblattes — Markt-Komitee-Geschäftsführer 2c. — 2. Die Zahl der Landw. Vereine aller Art in Böhmen ist 152, Forstvereine giebt es 4 — der böhmische (1849), — der Forstschulverein für Böhmen (1862), — der Jagd- und Vogelschutzverein Aussig (1878) der „Hubertus-Forstmännerverein" in Prag (1876). Garten-, Obstbau-, Anpflanzungs- und Verschönerungsvereine giebt es 42 — Weinbauvereine 1 in Melnik (1874), Hopfenbauvereine in Flöhau bei Podensam (1867), in Saaz (1833) und in Twerschitz (1869) — Bienenzuchtvereine 24 — Fischzuchtvereine in Nachod (1856) und in Rockytnitz (1877), Seidenbauvereine in Brüx (1863), in Prag (1862) und in Taus (1866) — dazu kommen noch der Saatgängerverein in Albrechtsdorf bei Morgenstern (1868), der Kaninchenzüchterverein Michelob (1875), der Saatgängerverein Neudorf b. Gablenz (1878), der böhmische Pferdezucht- und Pferderennverein in Prag (1857), der Thierschutzverein für Böhmen daselbst, der Kleinthierzuchtverein daselbst (1877), ein Verein der Naturfreunde in Reichenberg (1878), der Saatgängerverein in Wittig bei Kratzau (1878), der Verein zur Herausgabe wohlfeiler landw. Bücher in Prag (Matice rolnikà), der Thierärztliche Verein für Nordböhmen in Tetschen, 4 Vereine für Zuckerfabrikation in Böhmen, Ostböhmen, Mittelböhmen, Nordböhmen, der böhmische Spiritus-Industrieverein in Prag (1872), der Brauindustrieverein für das Königr. Böhmen daselbst (1873) der landw. Klub in Böhmen (1867), die Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen zu Prag. L. Mähren. 1. K. k. mährisch-schlesische Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur und Lundeskunde in Brünn (1811), mit 4 Fach-Komitees oder Sektionen für Forst und Jagdwesen — Garten-, Obst- und Weinbau — Historischstatistische Sektion — Landw. — 39 Bezirks- und Lokalvereine. — 2. Forstverein für Mähren und Schlesien in Brünn (1849). — 3. Mährisch-schlesischer Forstschulverein in Brünn (1852). — 4. Obst-, Wein- und Gartenbau-Sektion der k. k. Mähr.-Schles. Gesellschaft für Ackerbau u. s. w. in Brünn (1816 und 1850). — 5. Verein zur Hebung der Pferdezucht daselbst (1871), — Mährischer Bienenzüchter-Verein daselbst (1868). — 7. Mährischer Seidenbauverein in Olmütz (1862). M. Schlesien. 1. Oestr.-schles. Land- und Forstw.-Gesellschaft in Troppau (1863). — 2. Land- und forstw. Verein für das nordw. Schlesien in Bargdorf mit 19 Kasinos als Filialen. — 3. Landw. Verein für das Herzogthum Teschen (1868). — 4. Land- und forstw. Filial-Verein zu Teschen (1870) — 5. Oestr.-schles. Bienenzüchterverein in Troppau (1870). — 6. Schlesischer Obst- und Gartenbau-Verein in Troppau. N. Galizien. 1. K. k. Galizische Landw. Gesellschaft in Lemberg, mit 25 Filialvereinen. — 2. K. k. Landw. Gesellschaft in Krakau mit 5 Bezirksvereinen als Filialen. — 3. Garten- und Obstbau-Gesellschaft in Lemberg (1867). — 4. Obstbau-, Bienen- und Seidenzucht-

Verein in Krakau (1868). — 5. Bienenzucht-Verein und Gartenbau-Verein in Lemberg. — 6. Ges. für Pferdezucht und Rennen für Galizien Krakau u. d. Bukowina in Lemberg. — 7. Pferdezucht- und Rennverein in Lemberg (1861). — 8. Branntweinbrenner-Verein in Lemberg. O. Bukowina. 1. Verein zur Landeskultur im Herzogthum Bukowina zu Czernowitz (1851). 2. Seidenbauverein in Brezan. P. Dalmatien. 22 selbstständige Landw. Vereine. Q. Ungarn. 1. Ung. L. Agrik. Verein (1828). — 2. Landesforstverein in Budapest. — 3. Siebenbürger landw. Verein in Klaußenburg (1854) — 4. Andere L. V. und besondere Vereine u. s. w. noch 77, worunter solche für Bienenzucht, Gartenbau, Weinbau — Pomologie — der Pressburger Weingärtnerverein, der Siebenbürg. Kelterverein in Klaußenburg, der Tokay-Hegyhelayer Weinbau-Verein in Tokay, der Weinproduzenten-Verein in Werseţ — dann dazu noch der Budapester Thier- und Pflanzen-Akklimatisations-Verein Budapest, der Ungar. Landw. Pferdezuchtverein in Budapest, der Slavonische Bodenkulturverein in Essegg und der Landeskulturrath für Kroatien und Slavonien in Agram (1876). Nach einer ministeriellen Denkschrift von 1886 „Oesterreichs Gesellschaften und Vereine für Land- und Forstwirthe" Wien bei Hölder 1886, zählen die 1361 Vereine und Kasinos 121,000 Mitglieder; im Jahre 1875 gab es 547 Vereine mit zusammen 65,000 Mitgliedern. Im Jahre 1885 entstand nur der Verein zur Förderung des Landw. Versuchswesens.

XII. Landwirthschaftliche Verhältnisse. (Ueber Industrie und Gewerbe, Bergbau u. s. w. siehe die Bearbeitung im Hauptwerk, Band VI.

1) Bodenvertheilung (1884). Von der Gesammtfläche kamen auf

	in Oesterreich		in den ungar. Landen		zus.	
Ackerland	10,636,872 ha	= 35,50 %	12,682,168 ha	= 37,7 %	(23,319,047 ha	= 38,08 %
Gärten	372,060 „	= 1,24 „	?	)	„ (372,060 „	=)
Weingärten	248,326 „	= 0,82 „	429,322 „	= 1,3 „	„ 677,648 „	= 1,08 „
Wiesen	3,078,173 „	= 10,26 „	3,598,533 „	=)	„ 6,676,706 „	=)
Hutweiden	2,663,908 „	= 8,88 „	4,300,447 „	= 26,2 „	„ 8,364,135 „	= 24,14 „
Alpen	1,399,780 „	= 4,67 „	—	)	—	)
	18,399,119 „	= 61,37 „	21,010,470 „	= 65,2 „	„ 39,409,596 „	= 63,30 „
Waldung	9,777,414 „	= 32,59 „	9,274,236 „	= 28,8 „	„ 19,051,650 „	= 30,62 „
Kulturboden	28,176,533 „	= 93,96 „	30,284,706 „	= 94,0 „	„ 58,461,239 „	= 93,92 „
See, Sumpf, Teich	114,124 „	= 0,34 „	157,888 „	=)	272,012 „	=) 0,43 „
sonstiges Land	1,711,781 „	= 5,70 „	1,759,622 „	=) 6,0 „	„ 3,471,403 „	=) 5,65 „
	30,002,438 „	= 100,00 „	32,202,216 „	= 100,0 „	„ 62,204,654 „	= 100,0 „

Für die österreichischen Lande wird der jährliche Reinertrag angegeben zu:

102,432,974	Gulden von Ackerland,
26,000,671	„ „ den Wiesen,
6,516,092	„ „ „ Gärten,
4,062,027	„ „ „ Weingärten,
3,838,450	„ „ „ Hutweiden,
711,274	„ „ „ Alpen,
20,935,989	„ „ „ Waldungen,
441,747	„ „ „ Gewässern,
164,939,218	Gulden zusammen.

Die Bodenvertheilung der einzelnen Länder ist:

	Niederöstr.	Oberöstr.	Salzburg	Tirol	Vorarlbg.	Steierm.	Kärnth.	Krain	Triester Gebiet
Ackerland	860,514	420,452	65.621	141,296	7864	423,148	141,559	147,383	554
Wiesen	229,866	222,251	59,531	161,604	34,840	266,978	105,129	171,200	1221
Gärten	30,746	23,791	1827	3975	1088	23,751	4002	7412	254
Weingärten	39,714	—	—	12,575	244	34,055	53	11,632	1243
Hutweiden	63,307	22,523	35,428	112,472	27,024	125,897	53,487	156,341	3198
Alpen	8242	7237	207,306	687,067	90,782	137,743	176,118	13,646	—
Idw. Fläche	1,242,409	696,304	369,713	1,118,989	161,842	1,111,572	480,348	507,614	6470
Waldungen	678,779	407,758	231,889	1,037,271	67,675	1,075,141	456,871	442,309	2207
Kulturbod.	1,911,188	1,104,062	601,602	2,156,260	229,517	2,086,713	937,219	949,923	8677
Gewässer	1964	9249	6589	6829	—	1947	6363	1625	—
sonst. Land	69,159	85,230	107,028	505,505	30,711	154,117	89,189	44,036	785
Ges.-Fläche	1,982,311	1,198,541	715,219	2,668,594	260,228	2,242,777	1,032,771	995,584	9462

	Görz u. Gradiska	Istrien	Dalmatien	Böhmen	Mähren	Schlesien	Galizien	Bukowina
Ackerland	45,520	55,559	137,238	2,625,402	1,217,533	255,835	3,803,543	288,351
Wiesen	62,806	35,725	10,492	522,014	155,362	30,124	876,458	132,552
Gärten	876	16,163	37,025	70,012	27,036	6692	109,259	8151
Weingärten	6976	47,060	81,853	802	12,119	—	—	—
Hutweiden	61,711	158,956	593,900	261,951	127,835	33,287	721,087	105,504
Alpen	13,105	—	—	—	—	—	33,445	25,039
landw. Fläche	190,994	313,463	860,508	3,480,181	1,539,885	325,438	5,543,792	559,597
Waldungen	66,990	164,516	381,762	1,507,325	609,788	174,110	2,021,829	451,194
Kulturboden	257,984	477,979	1,242,270	4,987,506	2,149,673	499,548	7,565,621	1,010,791
Gewässer	—	1021	13,382	38,597	4524	89	20,976	969
sonstiges Land	33,787	16,371	27,605	168,714	67,993	15,048	263,102	33,401
Gesammtfläche	291,771	495,371	1,283,257	5,194,817	2,222,190	514,685	7,849,699	1,045,161

2) Besitzverhältnisse. Nachtrag zu Band VI nach Hitschmanns Vademecum (für 1883):

			Grundfläche	Steuerpflichtig	Fideikommißgüter
Niederöstreich	Grundbesitzbogen	380,644,	5,2 ha,	5,0 ha,	174 mit 125,956 ha.
Oberöstreich	„	157,684,	7,6 „	7,1 „	43 „ 60,333 „
Salzburg	„	35,292,	20,6 „	17,2 „	—
Steiermark	„	276,063,	8,1 „	7,5 „	80 „ 23,767 „
Kärnten	„	79,231,	13,0 „	11,9 „	53 „ 70,491 „
Krain	„	153,912,	6,5 „	6,1 „	17 „ 48,921 „
Küstenland	„	227,025,	3,5 „	3,3 „	92 „ 1272 „
Tirol und Vorarlberg	„	339,789,	8,0 „	7,0 „	4 „ 87 „
Böhmen	„	966,287,	5,3 „	5,2 „	220 „ 579,208 „
Mähren	„	539,350,	4,1 „	4,0 „	59 „ 177,539 „
Schlesien	„	90,502,	5,7 „	5,5 „	20 „ 17,670 „
Galizien	„	1,569,844,	3,9 „	4,8 „	82 „ 30,027 „
Bukowina	„	169,131,	6,2 „	6,0 „	— —
Dalmatien	„	214,150,	6,0 „	5,9 „	36 „ 4908 „
	zusammen	5,198,904,	5,8 „	5,5 „	880 „ 1,140,181 „

Bemerkt wird dazu, daß für Böhmen die in Landtafel eingetragenen, in Mähren und Schlesien gelegenen fürstlich Lichtenstein'schen Fideikommißgüter nicht mit berechnet, in Mähren und Schlesien aber diese mit in der Zahl inbegriffen sind und daß von einem Realfideikommiß in Ostgalizien die Flächenangabe fehlt; nach dem Steuermaß würde dieses zu 2500 ha anzunehmen sein.

Nach neuerer Angabe anderwärts sind die größten Grundsteuerzahler in Ungarn 211 Mitglieder der Magnatentafel mit 3,130,000 Grundsteuerleistung oder $^1/_8$ der ganzen zu 24,6 Mill. G. angegebenen Leistungen, außerdem noch die Erzherzoge mit 148,900 G. Grundsteuer. Die Herrschaftsgüter betragen 30,6 % der bebauten zu 85 % des Ganzen berechneten Fläche, also von dieser 26,01 %. Es besitzen 231 Personen zusammen 3,93 Mill. Joch, zu 0,431598 ha, zusammen 1,696 Mill. ha und durchschnittlich 7380 ha. Davon zahlen an Grundsteuer: 77 Magnaten 10,000—340,000 G., Nik. Eszterhazy 334,619 G., die Familie Karolyi (7 Mitglieder) 263,000 G. die Familie Zichy 300,000 G., Graf A. Czekonics 66,887 G., Graf Frd. Werckheim 77,506 G., Graf G. Karacsonyi 41,000 G., Baron Prandüe-Hillebrand 43,000 G., Graf J. F. Palffy 48,500 G., Graf Tassilo Festetits 55,000 G. und etwa 12 andere Magnaten 30—40,000 G.

Die Grundsteuerhauptsumme wird in Oesterreich nach dem Gesetz vom 7. Juni 1881 mit 27,7 % vom Grundertrag berechnet.

3) Bodenwerth. Für Oesterreich wird angegeben als Werth des gesammten Kulturlandes 3299 Mill. G., als Werth der ländlichen Gebäude 638 Mill. G., als Werth der städtischen Gebäude 2560 Mill. G., als Werth von 1 ha Landesfläche 217 G. und von 1 ha Kulturfläche 117 G. ohne Wien; für Wien ist der Werth des ha Landesfläche 171,113 G., für Nieder-Oesterreich sonst 372 G. Die Werthe in den einzelnen Ländern sind:

| | | |

Küstenland	225	M.	G.	(Gbde.	149	M.	G.)	1 ha	Landesfläche	283	G.,	1 ha	Kulturfl.	80	G.
Tirol u. Vorarlberg	298	„	„	(„	137	„	„)	1 „	„	102	„	1 „	„	45	„
Böhmen	1644	„	„	(„	459	„	„)	1 „	„	317	„	1 „	„	202	„
Mähren	676	„	„	(„	131	„	„)	1 „	„	304	„	1 „	„	227	„
Schlesien	115	„	„	(„	30	„	„)	1 „	„	224	„	1 „	„	144	„
Galizien	806	„	„	(„	163	„	„)	1 „	„	103	„	1 „	„	65	„
Bukowina	78	„	„	(„	18	„	„)	1 „	„	74	„	1 „	„	42	„
Dalmatien	54	„	„	(„	14	„	„)	1 „	„	42	„	1 „	„	23	„

4) Anbau. Nach dem österr. statist. Handbuch wurden in Oesterreich durchschnittlich in den Jahren 1877—1881 angebaut

mit Weizen	988,431	ha,	Mittelernte	15.633	Mill.	hl,	Ungar. Länder	34.05	Mill.	hl
„ Roggen	1,915,114	„	„	29.012	„	„	„ „	18.00	„	„
„ Gerste	1,059,349	„	„	17.261	„	„	„ „	16.00	„	„
„ Hafer	1,796,864	„	„	32.282	„	„	„ „	20.00	„	„
mit Hauptgetreide	5,759,758	„	„	94.188	„	„	„ „	88.05	„	„
„ Mais	336,189	„	„	5.706	„	„	„ „	30.00	„	„
„ Mengkorn, Halbfr.	?		„	0.355	„	„	„ „	3.00	„	„
„ Buchweizen, Hirse	?		„	3.700	„	„	„ „	1.03	„	„
„ Hülsenfrüchten	250,597	„	„	2.340	„	„	„ „	—	—	
„ Kartoffeln	982,960	„	„	90.000	„	„	„ „	30.00	„	„
„ Zuckerrüben	191,785	„	„	37.156	„	„	„ „	—	—	
„ Wein	207,002	„	„	3761	„	„	„ „	—	—	
„ Heu	3,863,748	„	„	79,702	„	„	„ „	—	—	
„ Flachs	?		„	0.421	M.	mZtr.	„ „	0.080	Mill.	mZtr.
„ Hanf	?		„	0.249	„	„	„ „	0.490	„	„
„ Tabak	?		„	0.037	„	„	„ „	0.615	„	„
„ Hopfen	?		„	0.067	„	„	„ „	0.0008	„	„

Im Jahr 1884 war die Ernte:

Weizen	15,385,790	hl,	Wein	4,325,183	hl,
Spelz	82,567	„	Grasheu	77,231,109	mZtr.
Roggen	27,012,750	„	Kleeheu u. Grummet	22,859,488	„
Gerste	18,025,907	„	Grünmais, Wick- u. Mengfutter	3,381,794	„
Hafer	37,573,144	„	Stroh	—	
Mengfrucht	379,936	„	Tabak	49,230	„
Mais	5,780,548	„	Kartoffeln	99,269,927	hl
Buchweizen	2,115,565	„	Zuckerrüben	45,124,327	mZtr.
Hirse	902,612	„	Futterrüben	19,215,498	„
Sorgho	59,712	„	Kraut	587,113,900	Stück
Reis	16,146	„	Kürbisse	1,483,864	mZtr.
Hülsenfrüchte	1,478,670	„	Obst	5,215,054	„

Flachs	444,556	mZtr.
Hanf	201,081	„
Flachssamen	179.047	M. hl
Raps und Rübsen	483,275	hl
Kleesamen	136,098	„
Olivenöl	247,574	mZtr.
Hopfen	39,179	„

In Ungarn wurden angebaut im Jahr 1886:

Weizen	4,803,663	Katastr. Joch	zu	5,91	mZtr.	= zus.	28,379,851	mZtr.
Roggen	2,262,173	„ „	„	4,90	„	= „	11,079,562	„
Gerste	1,814,764	„ „	„	4,64	„	= „	8,424,377	„
Hafer	1,838,904	„ „	„	4,71	„	= „	8,663,183	„
Raps	189,106	„ „	„	3,10	„	= „	586,660	„
Hirse, Buchweizen	80,913	„ „	„	4,66	„	= „	377,176	„
Mais	3,326,254	„ „	„	6,48	„	= „	21,558,408	„
Hülsenfrüchte	178,493	„ „	„	5,31	„	= „	947,228	„
Leinsamen u. Flachs	18,088	„ „	„	(3,10	„	= „	(56,139	„
				(2,24	„	= „	(40,452	„

Hanfsamen u. Hanf	123,410	Katastr. Joch	zu	(2,94	mZtr.	= zus.	(362,939	mZtr.
				(3,23	„	= „	(459,790	„
Tabak	101,930	„ „	„	4,58	„	= „	466,515	„
Zuckerrüben	66,654	„ „	„	93,87	„	= „	6,257,066	„
Kartoffeln	739,613	„ „	„	31,94	„	= „	23,625,763	„
Rüben	166,808	„ „	„	106,91	„	= „	17,835,853	„
Luzerne, Klee	421,015	„ „	„	19,30	„	= „	8,126,987	„
Wicken	384,963	„ „	„	15,56	„	= „	5,989,995	„
Wiesenheu	4,490,535	„ „	„	12,12	„	= „	54,429,217	„

Für das Jahr 1885 waren angegeben:

Weizen	2,740,691 ha	zu	14,65	=	40,107,651 hl (Spelz 998,501 ha = 20,2 = 20,170,042 hl)
Roggen	1,316,424 „	„	13,10	=	17,242,197 „
Gerste	1,045,869 „	„	18,30	=	19,181,210 „
Hafer	1,041,990 „	„	18,47	=	19,244,593 „
Raps	95,080 „	„	7,78	=	736,788 „

oder	Weizen	12,867,970 mZtr.	= 103.260	M. G.
	Roggen	19,623,180 „	= 134.897	„ „
	Gerste	11,555,400 „	= 79.697	„ „
	Hafer	14,999,870 „	= 100.231	„ „
	Mais	5,133,920 „	= 35.548	„ „
	Hirse	722,170 „	= 5.081	„ „
	Sorgho	28,560 „	= —	
	Hülsenfrucht	2,014,510 „	= —	
	Mengfrucht	208,000 „	= —	
	Raps	309,180 „	= 4.506	„ „
	Buchweizen	129,290 „	= 10.4493	„ „
	Kartoffeln	99,483,240 „	= 197.597	„ „
	Kraut	9,176,290 „	= 18.087	„ „
	Kleeheu	— „	= 73.183	„ „
	Mengfutterheu	— „	= 9.518	„ „
	Wiesenheu	— „	= 209.533	„ „
Ernte ohne Obst, Wein, Tabak, Hopfen u. s. w.			986.643	„ „

Als Bedarf wurden ermittelt pro Kopf 113 l Weizen zus. 15,22 M. hl,
für Saatgut 4,5 „ „
19,27 „ „ Rest zur Ausfuhr 11,83 M. hl
pro Kopf 136 l Roggen 18,65 „ „
zur Saat 2,4 „ „
21,05 „ „ Bedarf vom Ausland 3,5 M. hl

Der Weinbau in Ungarn, 1,2 % der Fläche, im Jahre 1885 zusammen 432,426 ha, gab im Durchschnitt der letzten 10 Jahre 9 Mill. hl, im Jahre 1885 aber 8,834,433 hl, wovon auf Weißwein 5,736,831 hl, auf Schiller- und Rothwein 3,097,602 hl kommen. 6,7 Mill. hl werden im Lande verbraucht, zur Ausfuhr kommen 1,6 Mill. hl nach Oesterreich, 0,4 Mill. hl nach Frankreich, 0,2 Mill. hl nach der Schweiz, 0,1 Mill. hl nach Italien ꝛc., zusammen 7,77 %, die Ausfuhr war früher bedeutend größer und ist in Folge von ausländischen Zöllen zurückgegangen. Im Jahre 1885 sind in 412 Gemeinden 20,000 ha durch die Reblaus vernichtet worden. Die Ernte im Jahre 1882 mit Anbau auf 637,592 Joch gab 2,221,363 hl gewonnenen weißen Wein, 21,577 hl feinen Dessert-Wein, 584,452 hl gewöhnlichen rothen Dessert-Wein, 20,352 feinen rothen Dessert-Wein, 862,586 hl Schiller-Wein, 1350 hl Ausbruchmost, zusammen 3,711,630 hl und weiter 4,570,056 hl.

Die Ausfuhr an Pflaumenmus bewegte sich von 1883—1886 zwischen 26,397 m Ztnr. (1884) und 34,600 m Ztnr. (1885) im Werthe von 380,105 G. (1886) bis 630,739 G. (1883). Nach dem Deutschen Reich gingen von 11,664 m Ztr. (1884) bis 28,027 m Ztr. (1885).

Eine Ungarn eigenthümliche Erzeugung ist die von Paprika; zur Ausfuhr kamen pro 1883/86 zwischen 1349 m Ztr. (1883) und 1851 m Ztnr. (1886) zum Werthe von 60,709—87,665 G. — in Mittel 1886 pro m Ztr. 50—65 und im Maximum 100 G. Der bedeutende Anbau bedingt es, daß nur 11,999 m Ztr. Pfeffer in die Gesammtmonarchie eingeführt werden (im Deutschen Reich 32,370 m Ztr.)

5) Viehstand. Anfangs 1881 wurden gezählt

	in Oesterreich:			in den Ungarischen Ländern:		
Pferde	1,463,285	(1869 = 1,389,623),	207,523	(2,158,820), zus.	3,541,813	(3,548,443)
Esel, Maulthiere	49,627	(„ = 43,070),	33,746	(33,746), „	83,373	(76,816)
Rinder	8,584,047	(„ = 7,425,212),	5,313,384	(5,279,193), „	13,897,431	(12,704,405)
Schafe	3,832,340	(„ = 5,026,398),	9,838,133	(15,076,997), „	13,670,473	(20,103,395)
Ziegen	1,006,675	(„ = 979,104),	333,233	(572,951), „	1,339,908	(1,552,055)
Schweine	2,721,551	(„ = 2,551,473),	?	(4,448,279), „	?	(6,994,752)
Bienenstöcke	926,342	(„ = 913,743),	?	(617,407), „	?	(1,531,150)

Es kamen diesseits auf 100 ha produktive Fläche

	Pferde	Esel und Bastarde	Rinder	Schafe	Ziegen	Schweine
in Niederösterreich	5,57	0,01	29,49	9,33	3,65	15,35
in Oberösterreich	5,10	0,00	49,87	7,20	2,18	17,73
in Salzburg	1,82	0,01	24,59	9,58	3,23	1,79
in Steiermark	2,94	0,01	31,75	9,01	2,10	25,51
in Kärnten	2,63	0,02	27,37	17,78	3,21	11,13
in Krain	2,31	0,02	23,66	7,09	1,64	7,69
im Küstenland	1,29	2,07	16,73	40,01	1,77	6,37
in Tirol u. Vorarlberg	0,71	0,02	20,12	10,81	4,77	2,33
in Böhmen	3,93	0,01	41,63	15,15	6,12	6,41
in Mähren	5,70	0,01	31,46	7,37	5,43	9,56
in Schlesien	5,08	0,01	38,31	6,65	3,68	9,35
in Galizien	9,69	0,01	29,56	8,03	0,17	8,89
in Bukowina	5,21	0,00	26,53	15,51	0,71	12,56
in Dalmatien	1,61	2,14	7,15	65,64	17,29	2,34
Oesterreich zus.	5,17	0,18	30,34	13,58	3,56	9,62

Als Erträge der Viehzucht für 1875/82 sind angeführt als Durchschnitt m Zentner Honig 26,340, Wachs 3941, Kuh-, Ziegen-, Schafmilch 40,383,726 hl, Butter und Schmalz 582,161 m Ztnr., Käse 675,231 m Ztnr., im Jahre 1884 43,809,757 hl Milch, in m Ztnr. 627,372 Butter, 673,166 Käse, 51,390 Wolle, 59,722 Honig und Wachs und 2,038,700 kg Kokons (in Ungarn 175,000 kg). Aus Ungarn liegt noch die Angabe vor von 571,745 kg Käse zu 285,875 G. Ausfuhr gegen 330,152 kg zu 276,191 G.; für den Handel sind im Ganzen 1,7 Mill. kg zur Verfügung und diese werden zu 610,000 G. Werth angesetzt — 100 kg zu 58, 54, 40, 30 und 28 G. — (E. Egar „Der gegenwärtige Zustand der Milchproduktion und des Milchproduktenhandels in Ungarn" 1885).

Für 1884 liegt ferner die Angabe vor:

Oesterreich	1,463,282	Pferde,	8,554,071	Rinder,	3,841,340	Schafe,	2,721,541 Schweine,
Ungarn	1,819,508	„	4,597,543	„	9,252,123	„	?
	3,282,790	„	13,151,614	„	13,093,463	„	
nach and. Angab.	3,546,000	„					

6) Nebengewerbe, 1883/84. Es gab

Zuckerfabriken in Oesterreich 215 mit 39,238,647 mZtr. verarb. Rüben,
in Ungarn 15 mit 2,607,032 „ „ „
230 mit 41,845,679 „ „ „

Die Ausfuhr war 1880/81 3,296,071 mZtr.,
1884/85 3,887,211 „
1880/85 zus. 1,528,878 mZtr., wozu durchschnittlich 150,000 ha Fläche gehören.

Bierbrauereien: in Oesterreich 1934, in Ungarn 119, zusammen 2053; das Erzeugniß war 13,037,501 hl (Ungarn 645,306).

Branntweinbrennereien: in Oesterreich 33,772, in Ungarn 92,657, zusammen 126,429; das Erzeugniß war 151,783,595 Hektolitergrade (in Ungarn 76,413,701); die bäuerliche Erzeugung für den Hausverbrauch war in Ungarn 1,941,261, in Oesterreich nur 13,797 Hektolitergrade. Von den Brennereien zahlten Steuer:

1 bis 100 G.	in Oesterreich	32,539,	in Ungarn	91,349, zus.	123,888	Brennereien,
100 bis 1000 G.	in „	229,	in „	762, zus.	991	„
1000 bis 4000 G.	in „	587,	in „	340, zus.	927	„
4000 bis 8000 G.	in „	284,	in „	92, zus.	376	„
über 8000 G.	in „	133,	in „	114, zus.	247	„
	in Oesterreich	33,772,	in Ungarn	92,657, zus.	126,429	Brennereien.

Digitized by Google

Von der Gesammtzahl der Brennereien sind demnach 32,539 und 91,349, zusammen 123,888 kleine und kleinste Betriebe und bleiben für größere Betriebe nur 1233 und 1308, zusammen 2541 übrig; unter diesen kommt in Oesterreich fast die Hälfte auf Betriebe von 1000—4000 G. Steuerzahlung, in Ungarn aber über die Hälfte auf die von 100—1000 G. Steuer; von 100 bis zu 4000 G. haben Oesterreich 816 und Ungarn 1102 Brennereien, die gesammte Monarchie also 1918, d. i. 75,48 % der Brennereien mit über 100 G. Steuer.

Im Jahr 1873/74 gab es

244 Zuckerfabriken mit 13,770,249 mZtr. Rüben-Verarbeitung,
2543 Bierbrauereien „ 12,287,529 hl Bier,
113,161 Branntweinbrennereien; im Jahr 1875/76 158,612, 1878/79 156,081 mit 147,975,319 Hektolitergraden angemeldet und 3,342,995 für Haustrunk in bäuerlichen Brenn. 151,318,314.

Auf die österreichischen Länder kamen davon im Jahr 1873/74

224 Zuckerfabriken mit 1,279,247 mZtr. Rüben,
2296 Brauereien „ 11,744,306 hl Bier,
31,591 Brennereien; im Jahr 1878/79 = 41,503 mit 77,148,300 und 17,196, zus. 77,165,496 Hektolitergrad Alkohol.

Auf 1884/85 kamen 86,293,722 hl Grade zu 11 G. pro hl = 9,492,309.42 G. Steuer. 1885 I. Semester wurden in Oesterreich 100,753 Schankstellen für Branntwein gezählt (1183 Einwohner auf 1 Stelle in Steiermark, bis 612 Einwohner im Küstenland). Die Ausfuhr von Branntwein ist stetig gestiegen.

7) Forstwirthschaft und Jagd. Im Jahr 1880 bestanden in Oesterreich die vorhandenen 9,227,061 ha Wald aus

7,969,286 ha = 86,37 % Hochwald (1,381,433 Laub-, 6,587,853 Niederwald),
1,257,776 „ = 13,63 „ Mittel- und Niederwald,
9,227,061 „ = 100,00 „

Galizien mit 1,952,178 ha, Böhmen mit 1,488,755 ha und Tirol, Vorarlberg mit 1,132,837 ha sind die sehr waldreichen, Schlesien mit 174,026 ha, Küstenland mit 208,796 ha und Dalmatien mit 211,709 ha die sehr waldarmen Länder; von den Waldungen kamen:

952,690 ha	auf Reichsforsten, (	143,999	Laub-,	779,445	Nadel-Hochw.,	29,255	Mittel- u. Niederw.)
1,297,238 „	auf Gemeindewald, (	105,358	„	856,995	„	334,835	„ „)
6,966,624 „	auf Privatwald, (	1,131,884	„	4,941,105	„	893,635	„ „)
10,509 „	kgl. bayr. Staatsw. (	200	„	10,309	„	—	„ „)
9,227,061 ha.							

Vom Privatwald kamen
817,117 ha auf fideikommißarischen Besitz und 615,385 ha auf kirchl. Anstalten und Körperschaften
und davon 381,613 ha in Böhmen, 451,623 ha in Böhmen,
107,974 „ in Niederöstreich, 230,216 „ in Bukowina,
920 „ im Küstenland, 144,271 „ in Niederöstreich,
1455 „ in Dalmatien, 143,305 „ in Mähren,
96,665 „ in Schlesien.

Ferner sind von den Reichsforsten 80,173.92 ha Schutz- und 8607.3 ha Bannwald,
Gemeindeforsten 215,337.36 „ „ „ 34,932.5 „ „
Privatforsten 308,302.10 „ „ „ 55,892.56 „ „
603,813.38 „ = 6.5 % 99,432.36 „ „ = 1.1 % des gesammten Waldes.

Von 1875 bis 1880 gab es

2015 ha Reichsforsten, Aufforstung 1177 ha geschützt gegen Verwüstung,
6628 „ Gemeindeforst., „ 107,339 „ „ „ „
22,345 „ Privatwald, „ 41,972 „ „ „ „
30,988 „ 150,498 „ „ „ „

Theilungs-Erlaubniß wurde nur für 11,545 ha ertheilt.

In Böhmen allein wurde im Jahre 1884 an Kleingrundbesitzer zur Aufforstung 2,771,765 Pflanzen und 274 kg Waldsamen vertheilt.

Die einzelnen Länder haben als Verhältnisse der Waldarten

	Hochwald	(Laub- u. Nadelwald)					
Niederöstreich	89,17 %	(89,982 ha	476,852 ha)	und	10,83 %	Nieder- u. Mittelw.	(68,864 ha)
Oberöstreich	95,94 „	(48,351 „	325,032 „)	„	4,06 „	„ „	(15,811 „)
Salzburg	99,51 „	(11,070 „	218,746 „)	„	0,49 „	„ „	(1132 „)
Steiermark	96,50 „	(174,917 „	695,414 „)	„	3,50 „	„ „	(31,557 „)
Kärnthen	99,60 „	(834 „	485,208 „)	„	0,40 „	„ „	(1822 „)
Krain	89,78 „	(184,720 „	182,939 „)	„	10,22 „	„ „	(41,838 „)
Küstenland	18,22 „	(34,706 „	3332 „)	„	81,78 „	„ „	(170,758 „)
Tirol u. Vorarlbg.	87,68 „	(35,566 „	157,717 „)	„	12,32 „	„ „	(139,552 „)
Böhmen	94,44 „	(59,940 „	1,346,086 „)	„	5,56 „	„ „	(82,729 „)
Mähren	78,84 „	(93,281 „	345,428 „)	„	21,16 „	„ „	(117,773 „)
Schlesien	95,89 „	(26,201 „	140,664 „)	„	4,11 „	„ „	(7161 „)
Galizien	80,26 „	(494,274 „	1,072,627 „)	„	19,74 „	„ „	(385,277 „)
Bukowina	97,61 „	(108,421 „	351,579 „)	„	2,99 „	„ „	(14,181 „)
Dalmatien	15,30 „	(19,170 „	13,229 „)	„	84,70 „	„ „	(179,310 „)

Die ungarischen Länder hatten (1885) 1,586,813 Joch oder 9,132,748 ha Wald (30 % vom Kulturboden), welcher hauptsächlich Privatbesitz von Einzelnen oder von Korporationen und Institutionen ist; auf den Staat kamen 2,883,898 Joch und der Mitbesitz von 431,217 Kat. Joch in Marmaros und Arva. Geklagt wird darüber, daß die Forste mit den Nebennutzungen aller Art (20 Kr.) nur 64 Kr. pro Joch durchschnittlichen Ertrag geben, d. i. für 2 cbm Zuwachs. Der wirkliche Werth der Waldungen wird aber doch zu 2700 Mill. G. angegeben; für 1883 berechnete man 5,231,170 m Zentner Forsterzeugnisse zu 27,758,259 Gulden Werth als Ausfuhr gegen 1,986 544 m Ztnr. und 4,731,153 G. als Einfuhr, der gesammte Verkehr war also 7,217,714 m Ztnr. und 32,489,412 G. und die Mehrausfuhr 23,027,106 G.

Die Ausfuhr war	641,912 m Ztr.	Brennholz,	zus. zu	385,147 G.,
	640,462 „	hartes Bau- u. Werkholz,	„ „	1,921,388 G.,
	431,401 „	weiches desgl.	„ „	1,035,363 G.,
	994,159 „	Dauben	„ „	12,115,220 G.,
	698,012 „	Bahnschwellen	„ „	1,256,432 G.,
	685,028 „	gesägte Holzw. v. hartem Holz	„ „	274,013 G.,
	620,837 „	desgl. v. weichem Holz	„ „	217,529 G.,
	337,837 „	Lohe	„ „	5,067,569 G.

Die Holzausfuhr aus Oesterreich-Ungarn im Ganzen ist eine stetig zunehmende und nur durch die deutschen Zölle in den letzten Jahren beeinträchtigt worden. Durch Auffindung neuer Absatzwege wußte man aber diesen Uebelstand auszugleichen. Die Ziffern für 1886 und 1887 zeigen für das erste Drittel des Jahres wieder eine Zunahme um 425,416 m Ztnr., hauptsächlich in Faßdauben (301,980 m Ztnr. mehr und zusammen 1887 698,031 m Ztnr., in Brennholz 57,605 m Ztnr., in weichem Werkholz 87,614 m Ztnr., in Bahnschwellen 43,216 m Ztnr., in weichen Sägewaaren 33,359 m Ztr. mehr. Selbst in das Deutsche Reich gingen fast 1,5 Mill. m Ztnr. mehr.

Die Jagd ist noch immer recht ergiebig, im Jahre 1884 sind verzeichnet: 9244 Stück Rothwild, 2464 Stück Damwild, 58,967 Rehe, 6911 Gemsen, 2566 Stück Schwarzwild, 1,319,098 Hasen, 60,907 Kaninchen, 100,954 Fasanen, 1,166,104 Rebhühner, 83,067 Wachteln, 24,791 Waldschnepfen, 23,359 Moosschnepfen, 1165 Wildgänse, 55,187 Wildenten, 4—500 Murmelthiere, an 4000 Stück Auerwild, über 8000 Stück Birkwild, 26 Bären, 120 Wölfe, 22,000 Füchse, 7000 Marder, 60 Luchse, 15,000 Iltisse, 750 Fischottern, 2500 Dachse, 430 Adler, 92,000 Habichte, Falken, Sperber, an 1000 Uhu; der gesammte Ertrag der Jagd wird zu 2 Mill. G. angenommen. Das meiste Roth- und Rehwild kommt auf Niederösterreich; auf 635,700 ha gab es 1200 Hirsche und 10,000 Rehe; Böhmen liefert alle Arten von Wild und soviel, daß der Markt jährlich mit über 21,000 m Ztnr. zu über 1 Mill. G. beschickt wird. Galizien hat die meisten Wildschweine, Bären, Luchse, Wölfe ꝛc., dann kommt Bukowina darin am nächsten und mit 8—9000 Stück Nutzwild, für Kärnten rechnet man 45—48,000 G. Wildertrag, für Salzburg 5800 Stück Nutzwild mit 1000 Gemsen, für Tirol 2000 Gemsen, aber weniger Wild sonst. Das Aufseher-Personal in den Waldungen ist 29,000 Mann.

8) Ueber Bosnien und Herzegowina. Für 1882/83 sind ermittelt: a) Allgemeiner Unterricht: 136 Volksschulen (42 allgemeine und konfessionelle, 56 orientalisch-orthodoxe, 36 katholische, 1 mohamedanische, 1 hebräische, zusammen mit 96 Lehrern und 31 Lehrerinnen und mit den anderen allgemeinen Volksschulen 186 Lehrkräfte, 8114 Schüler (6240 Knaben) = 7,5 % der Kinder.

Die mittlere Ernte wird für Bosnien zu 600,000 Pferdelasten à 100 Oka = 127,25 kg (Pferde allgemein als Güterbeförderer) angegeben; 1878 rechnete man Oka 166,940 Weizen, 1,157,620 Gerste, 177,060 Roggen, 3490 Buchweizen, 15,730 Hirse, 339,370 Mais, 156,960 Spelz, 728,870 Kartoffeln, 118,790 Kraut, 26,040,390 Heu, 3870 Hanf und Flachs, 2010 Krapp, 10,120 Kürbisse, 7300 Honig, oder auch in Geldwerth Gulden: Weizen 80,000, Buchweizen 10,000, Hirse 30,000, Mais 150,000, Roggen 60,000, Hanf 400,000, Sommerkorn 10,000, Spelz 10,000, Erdmandel 10,000 G. Die Hälfte des Landes ist unbebaut. Die Ausfuhr war früher bedeutend, z. B.:

nach Dalmatien 1875 noch	10,000	Pferde-Last	Faßdauben, 1878 u. folg.	= 0
	5000	„	Pech „ „ „	= 0
	7000	„	Kienholz „ „ „	= 0

überhaupt 1873 = 60,000 Pfd.-Lasten — jetzt = 0; die Einfuhr von Lebensmitteln war 1878: Reis 196,856 Oka, Wein 25,000 — Zucker 32,384, Zwiebeln 3520, Indigo 1012 Oka u. s. w.

Die Tragpferde gehen täglich 6—8 Stunden mit 100 Oka oder 127.25 kg Last; von Spalato bis Livno rechnet man 50—60 Para als Leihkosten und für den Reisenden 6—10 G. pro Kopf. Sonstige Preise sind: Ochsen 80—150, Kühe 80—100, Schafe, Ziegen 5—10, Schweine 15—20, Pferde 50—150 G. — Rindshäute 10—15, Schaf- und Ziegenfelle 0.8—1.0, Schafwolle ungewaschen 30, gewaschen 50 G. pro Ztr. In den Waldungen wird noch sinnlos gewirthschaftet, bei Eichen u. s. w. nur Holz für Faßdauben benutzt und der Rest zu Brennstoff abgeführt. Der Frachtsatz aus den Waldungen ist zu hoch, für Wasserstraßen ergiebt es pro T 1—1.25 G. als Gebühr, die abgeholzten Flächen werden sich selbst überlassen. Die Erträge sind: Weizen 500, Gerste 500, Roggen und Hafer 500, Mais 6—700 kg. Der Ackerbau wird noch sehr roh betrieben. Obst und Wein gerathen vortrefflich, der letztere wird aber schlecht behandelt; die Hauptsache bilden die Zwetschen, 1885 betrug die Ausfuhr 120,000, 1886 nur 77,000 m Ztr. Die Verschuldung der in der Regel sehr schlecht gestellten Bauern ist zu groß; die Grundrente ist seit 1873 immer mehr zurückgegangen. Das Erbpachtverhältnis war und ist noch zu ungünstig. $^1/_{10}$ bis $^1/_3$ des Landes wird bebaut, der Rest bleibt unbenutzt.

P. Zerfch („Führings L. Ztg." Juli 1887) hat die deutschen Kolonien Maglaj und Windhorst besucht und schildert in den Beschreibungen die Schwierigkeiten des Emporkommens trotz des prachtvollen 2 m tiefen schwarzen, reichlich kalkhaltigen Lehm- und Aschenbodens mit noch vollkommenem Urwald in der Nähe. Das Vieh weidet, durch gute Horden geschützt, ohne Hirten. 1 Morgen Land stellt sich auf 35 bis 50 G. bis zur Vollendung aller Kulturarbeiten, 25—30 G. sind für diese zu rechnen. Die Gebäude stellen sich billig, da alles Material in der Nähe zu haben ist und auch die Handwerker gut arbeiten zu mäßigem Lohn. Das Hauptübel ist der Geldmangel und in dessen Folge der hohe Zinsfuß von 6 und mehr, bei wuchernden Juden selbst bis 30%, überaus erschwerend. Von dem einheimischen Vieh sind die Pferde klein, gedrungen, schnell, ausdauernd, genügsam und billig, 120—200 G., sie legen bis 96 km täglich im Wagen zurück. Die Landkühe sind klein, wenig milchreich, die Schafe langhaarig, grobwollig; fast nur auf den Weiden; die Wolle wird gerupft! — Schweine giebt es massenhaft, auch diese sind fast stets auf der Weide; das Federvieh, besonders die Puten, läuft auch wild herum. Angebaut kann fast jede Frucht werden; die Hauptfrucht bildet der Mais; Weizen, Roggen Wintergerste, Hafer, Kartoffeln, Rüben, Raps und Mohn werden gebaut. Der Weg bis zum Absatzort beträgt dort 25 km. Die Preise sind: 100 kg Weizen 7—9, Roggen 5—6, Hafer, Gerste Mais je 5, Raps 10—11, Wolle grobe, bosnische 60, Butter 120—140, Pflaumen 12—15 Gulden, Milch 1 l 7 Krz., in dem benachbarten Benjaluka 10—14 Krz. 1 Schlitten Holz 60 bis 70 Krz. u. s. w.

9) Budget des Ackerbau-Ministeriums in Oesterreich (1885.)

Ordentliche Ausgaben:								
eigentl. Staatsaufwand	2,756,920,	außerord.	2,032,370	f. 1886 u.	289,152	f. 1887,	zus.	5,078,442 G.,
f. Forst- u. Domänenwesen	3,320,740,	„	115,220	„	110,280	„	„	3,546,240 „
für Montanwerke	5,328,676,	„	1700	„	168,240	„	„	5,498,616 „
	11,406,336,	„	2,149,290	„	567,672	„	„	14,123,298 „

im Ganzen:					
Einnahme ordentliche	661,133,	„	154,422	zus.	815,555 „
f. Forsten u. Domänen	3,947,350,	„	4300	„	3,951,650 „
für Montanwerke	6,311,735,	„	—	„	6,311,735 „
	10,920,218,	„	158,722	„	11,078,940 „

Von den Ausgaben sind 277,365 für die Zentralleitung, 85,420 für Lehranstalten, 2,787,685 für Landeskultur, 91,450 für Montanlehranstalten 1,648,225 für Staatspferdezuchtwesen, 188,397 für Bergbehörden. Der Voranschlag für 1886 gab 14,025,917 G. als Erfordernisse und 10,975,297

G. als Bedeckung, also 4,050,620 Gulden als Zuschuß.

In Ungarn haben die Kulturingenieure in den Jahren 1882/84 Pläne für 415,888 Joch gefertigt, ausgegeben wurden 659,000 G. für Seidenzucht (gedeckt durch den Erlös), 500,000 G. für das statistische Büreau mehr als 1885, 500,000 G. für Vertilgung der Reblaus, 81,772 G. für Lehranstalten, 104,500 G. für Staatsgestüt u. s. w. Für den Unterricht geschieht sehr viel in der letzten Zeit.

10) Literatur — „Mittheilungen des Vereins zur Förderung des landw. Versuchswesens in Oesterreich" Redigirt von v. Liebenberg und E. v. Proskowetz — Wien I Heft 1886. Selbstverlag. „Oesterreichisches Staatslexikon" Wien 1885. — L. v. Bernuth, „West-Ungarn zwischen Donau und Drau und die Mittel zu dessen wirthschaftlichen Hebung" Wien 1885. — L. v. Napolty, „Grundzüge des Bodenkatasters" Kronstadt 1885. — L. Wakerow, „3. Supplement zum Offiz.-Gestüts-Buch für Oesterreich-Ungarn". — K. Schindler, „Die Forsten der in Verwaltung des K. K. Ackerbau-Ministeriums stehenden Staats- und Fondsgüter" Wien 1885 — „Uebersicht über den Stand des landw. Fortbildungs-Unterrichtswesens in Oesterreich zu Ende Februar 1866 und „Oesterreichs Gesellschaften und Vereine für Land- und Forstwirthe" nach dem Stande zu Anfang 1886. Druckschriften des Ministeriums. Wien 1887.

Strahalm, „Politisch statistische Tafel der österreichisch ungarischen Monarchie" I—V. Wien 1876—1882.

Umlauft, „Die Länder Oesterreich-Ungarns in Wort und Bild" I—X. Wien 1879—1884.

Chavanne, „Physikalisch statistischer Handatlas von Oesterreich-Ungarn mit erläuterndem Text" Wien 1882 flg. „Oester. Statistisches Handbuch" Wien 1883 flg. „Oesterreichische Statistik" Wien 1882 flg. „Oester. Bauernkalender" Prag. —

Ostindien, s. Asien.

Ostrumelien, s. Bulgarien und Türkisches Reich.

Ovifer, federnde Stahlbänder zur Verpackung von Eiern, welche von der Ovifer Patent Spring Packing Comp., 280 High Holborn, London geliefert werden. Die Eier werden zu je 3 Stück in Federn festgehalten, können weder sich berühren, noch durch Stoßen, Rütteln und Umkehren aus der Lage gebracht werden und bedürfen zur Verpackung keines Füllmaterials — Heu, Stroh 2c. — mehr.

Ozeanien, Inseln des Stillen Meeres, Gesammtheit der Inseln zwischen Asien und Amerika im Stillen Meere, soweit nicht zu Asien (s. o.) und Australien (s. o.) gehörend; nur zum Theile bewohnt und bewohnbar, theils nur Atolle, Korallenwallringe mit eingeschlossenen Lagunen, soweit bewohnt noch ganz unabhängig oder Kolonialgebiet oder bezüglich der Herrschaft getheilt zwischen Europäern und Eingeborenen, Schutzgebiete und nicht. Die nördlichste der dazu gehörenden Inseln ist der Felsen Crespo (Roca de Plata) — 32° 46' nördl. Breite, die südlichste eine der Inseln Bishop and his Klerk — 55° 15' südlicher Breite, die westlichste Grenze ist auf der Insel Boh — 129° 12' ö. L. Gr. und die östlichste ist der Felsen Sala y Gomez — 105° 20' w. L., Gr. Den gesammten Flächengehalt berechnet man zu 984,140 qkm, etwa 1.8fach den Umfang des deutschen Reiches. Die Inseln haben theils das ungesundeste Tropenklima, theils aber zwar warmes, jedoch angenehmes und gesundes Klima; sie sind zum Teil sehr fruchtbar, zum Theil felsig und wenig zum Anbau geeignet. Seit kurzer Zeit erst bilden sie den Gegenstand größerer Beachtung seitens der europäischen Mächte, welche bis dahin nur theilweise sich behufs Landerwerb und Ansiedelung darum gekümmert hatten und zwar bis zu dem Grade, daß als Deutschland auf den Karolinen-Inseln Boden fassen wollte, die Zugehörigkeit zu Spanien erst Gegenstand des Streites wurde, bis auf Vorschlag von Deutschland der Papst als Schiedsrichter den Besitz den Spaniern zuerkannte. Das Vorgehen Deutschlands auf der einen Seite, auf der anderen aber die Canadische Ueberlandbahn und der Bau des Panama-Kanals haben es bewirkt, daß jetzt sogar ein vollständiger Wettbewerb um den Besitz stattfindet. An diesem sind hauptsächlich England, Rußland und China betheiligt, während Deutschland und die Ver. Staaten von Nordamerika mehr in zweiter Linie stehen und zum mindesten nicht eifersüchtig darüber zu wachen brauchen, daß nicht eine andere Macht mehr Terrain dort gewinnt. Im Norden handelt es sich für Rußland, England und China um den Einfluß auf Korea und Japan, für die ersteren Staaten auch um den auf China selbst, und hierfür sind auch die Amerikaner aufmerksame Beobachter, welche schon bewiesen haben, daß sie, wenn es gilt, auch mit aller Macht eingreifen oder doch nicht dulden werden, daß ihre dortigen Interessen durch irgend eine andere Macht gefährdet werden. Im Süden ist der Einfluß von Rußland und China weniger in Betracht zu ziehen, doch haben es auch hier wenigstens die Russen nicht daran fehlen lassen, sich genau zu unterrichten. Nach Osten zu haben die Ver. Staaten schon wirksam eingegriffen und die Neigung gezeigt, festen Fuß zu fassen (Samoa 2c.) Frankreichs gegenwärtige Verhältnisse sind nicht dazu angethan, eine thätigere Rolle hier zu spielen, zumal die Behauptung des Gebietes in Tonkin schon schwer genug fällt; auch die Holländer dürfen nicht daran denken, über die Grenzen, in welchen sie schon seit längerer Zeit Einfluß und Besitz haben, zu gehen und die Spanier können nicht einmal die ihnen zugesprochenen Karolinen richtig in Angriff nehmen; auch Portugal kommt bezüglich der Machterweiterung nicht in Betracht. Deutschland hat an verschiedenen

Punkten festen Fuß gefaßt und wird zweifelsohne bedeutenden Einfluß im gesammten Gebiet gewinnen.

Die zu Ozeanien gehörenden Inseln trennt man in drei Hauptgruppen und zwar hauptsächlich nach Sprache, Sitten, Einrichtungen u. s. w. der Eingeborenen; später wird man wahrscheinlich zu politischer Eintheilung nach den Machtsphären der europäischen Staaten kommen. Die 3 bisher unterschiedenen Gruppen sind: 1) Melanesien (Westpolynesien der Engländer), 953,811 qkm mit den um den australischen Kontinent kranzförmig von W. nach O. und S.O. gruppierten Inseln: Neuguinea mit umliegenden Gruppen, Louisiade-Archipel, Archipel von Neubritannien, Admiralitäts-Inseln oder jetzt Bismarck-Archipel, Salomoninseln, Königin-Charlotte-Inseln, (Sante Kruz-I) Neue Hebriden, Neukaledonien und Loyaltiinseln — Gruppe der Papuas. 2) Polynesien, mit Tonga, Samoa, Hervey-, Sozietäts- (oder Gesellschafts)-, Austral- (oder Tubuai)-, Tuamotu-, Marquesas, Hawaii- und Sandwichsinseln, 16,799 qkm. Früher wurden auch Neuseeland und die Fidschi-Inseln (s. Australien) mit dazu gerechnet. Die Bewohner dieser Gruppen sind den Malaien nahestehend, lichtbraun und schöngebaut. 3) Mikronesien, nur 3530 qkm, die Gruppen im nordwestlichen Theil des Stillen Ozeans, nördlich u. westlich bis an Japan und die Philippinen, getrennt in a) Gruppen der Ladronen (Marianen) mit Bonin-Inseln, b) Archipele der Karolinen, c) Marschalls- und Gilberts-Inseln.

Unter den heimischen Erzeugnissen dieser sämmtlichen Inseln steht in erster Linie die Kokospalme, deren Früchte zum wichtigsten Ausfuhrartikel geworden sind; Bananen, Yamswurzeln, Arum- oder Tarro-Arten, Brotfruchtbäume, Pandang, Bataten, Zuckerrohr, Ananas, Kaffee, Zitronen, Orangen, Baumwolle u. s. w. bilden die Haupterzeugnisse neben fast allen Tropenpflanzen in Neuguinea und solchen eigener Art, während nach Osten zu die Flora an Zahl der Arten abnimmt, sodaß Waihu nur noch etwa 20 Spezies aufweisen kann. Die natürliche Fauna ist sehr arm und wieder am ärmsten nach Osten zu. Kängurru, Schweine, Hunde und Ratte als Säugethiere, Hühner, Tauben, Papageien, Schnepfen, Reiher, Wildenten, einige Singvögel und zahlreiche Seevögel, Paradiesvögel und Kasuar (nur auf Neuguinea und Neubritannia), Schildkröten, einige, meist ungefährliche Schlangen, aber viele Fische, Muscheln und Korallen und wenige Insekten, worunter die Schmetterlinge überwiegen, sind zu nennen. Das Mineralreich ist außer auf Neuguinea, nur schwach vertreten und hier dem australischen ähnlich.

Deutsche Schutzgebiete sind: Die Besitzungen der Neuguinea-Kompagnie, d. i. der Nordosten von Neuguinea, Kaiser Wilhelms-Land, der Bismarck-Archipel — Neubritannien, Neuirland, Neuhannover, Admiralitäts-Inseln, zus. 228,750 qkm mit angeblich 300,000 Einwohnern. Ueber die Besitzungen der Engländer — Neuguinea mit umgebenden Inseln, Rotumah, Karolinen-Inseln, Starbuck-, Malden- und Fanning-Inseln, s. Großbritannien, über den Westen von Neuguinea mit Papua-Inseln s. die Niederlande, über Neukaledonien und Loyalty-Inseln, Tahiti mit Tubai, Oparto, Marquesas- und Tuamotu-Inseln s. Frankreich, über die Mariannen, Karolinen und Palaos s. Spanien, über Neuseeland, Fidschi-Inseln u. s. w. s. Australien. Die Nordamerikaner haben kleine Guano-Inseln in den Aequatorialzonen.

A. Die selbstständigen Staaten:

I. Hawaï- oder Sandwich-Inseln, Königreich, König Kalakaua I., geb. 16. Nov. 1836, bezw. Königin Eva Kapiolani, geb. 31. Dez. 1834, die Inseln Oahu, Hawaï, Mani, Kaui und Niihau, Molokaï und Lanai, Kahulawe, zusammen 16,946 qkm mit 80,578 Einw. (29,039 weibl.) — 4,7 auf 1 qkm (Oahu 17, Mani 12, Hawaï nur 2,2 und Kahulawe 3,3), Hauptstadt ist Honolulu mit 20,487 Einw. (Dez. 1884). — Von der Bevölkerung sind 40,014 Eingeborene, 4218 Mischlinge, 17,930 Chinesen, 17,335 Weiße, 1073 Papuaner und Südsee-Insulaner, von den Weißen 2066 Amerikaner, 1282 Engländer, 1000 Deutsche, 129 Franzosen, 9377 Portugiesen, 362 Norweger, 2040 Kinder von Ausländern, 416 andere Fremde. Man rechnet 29,685 Protestanten und 20,072 Katholiken. Im Jahre 1884 gab es 4941 Auswanderer und 7654 Einwanderer.

Beamte und Behörden. Kabinet: Ministerium des Aeußern, Ministerium des Innern, Ministerium der Finanzen, Oberstaatsanwalt. Geheimer Rath (Minister und ernannte Mitglieder, Eingeborene und naturalisirte Fremde). Herrenhaus (20 auf Lebenszeit Ernannte) und Abgeordnetenhaus (42 Mitglieder). Oberster Gerichtshof. Marschall. General-Zolleinnehmer. Apostolischer Vikar. Bischof der anglikanischen Kirche. Deutsches Konsulat. Das stehende Heer zählt nur 75 Mann; Freiwillige giebt es 4 Kompagnien, Infanterie, Artillerie und Kavallerie, zusammen 400 Mann.

Finanzen (in Dollars, 1884/85). Einnahmen 2,334,650 (Zölle und Hafengelder 954,200, innerer Handel 172,250, innere Steuern 703,500, Strafen, Gebühren u. s. w. 198,200, Regierungs-Etablissements 306,500). Ausgaben 2,271,843 (Hof u. s. w. 146,800, Geheimer Rath und Legislatur 30,300, Justiz 131,850, Aeußeres 192,900, Inneres, Post, öffentliche Bauten, Wege u. s. w. 745,013, Finanzen 526,500, Polizei und Prokuratur 368,380, öffentl. Unterricht 130,100). — Staatsschuld 898,800 D.

Handel 1884. Einfuhr 4.635 Mill. D., Ausfuhr 8.185 Mill. D., Zolleinnahme 552,000 D. Hauptausf.: Zucker 142,655 Pfd. Sterl., Reis u. Paddy 9,539,000 Pfd. Sterl., Kaffee 4000 Pfd. Sterl., Talg 3000 Pfd. Sterl., Pulu 500 Pfd. Sterl., Wolle 408,000 Pfd. Sterl., Bananen 58,040 Bündel, Rinds- und Ziegenfelle 41,151 Stück.

Schifffahrt. Eingang 241 Schiffe zu 187,826 t — 23 Walfischfänger, in Honolulu 239 Schiffe, 191 zu 135,618 t von Nordamerika, 29 zu 41,398 t von England, 4 zu 2958 t vom Deutschen Reich, 4 zu 3225 t von Frankreich, 11 hawaïsche zu 3672 t. Handelsschiffe des Landes 53 registrirt zu 9826 t (12 Dampfer).

Eisenbahnen. 51 km, auf Hawaï 40 und auf Maui 11 km.

Post (1883). 672,137 Briefe, internationale 233,272. Telegraphen giebt es auf der Insel Maui seit 1878, Telephonleitung auf Oahu und Hawaï über 200 englische Meilen.

II. Samoa-Inseln — Navigatoren-Schiffer-Inseln, Königreich, zur Zeit zwei Gegenkönige, Malietoa Laupepa, seit 8. Nov. 1880, der englisch-amerikanische Schützling, und Tamasase, von den Deutschen beschützt, ersterer in der Residenz Apia, letzterer in Leulumoega, beide auf der Insel Upolu. Andauernde Unruhen und innere Kämpfe zerrütten das Land und werden zum großen Theil durch die Gegeneinanderwirkungen der Europäer veranlaßt oder doch unterhalten. Die Amerikaner verfügen über den Hafen von Pagopago auf der Insel Tutuila als Schiffs- und Kohlenstation und sind mit den Engländern dem Emporkommen der Deutschen möglichst hinderlich; diese verfügen über den Hafen von Salucafata auf der Nordküste von Upolu nach dem Freundschaftsvertrag vom 24. Jan. 1879. England hat ebenfalls eine Kohlenstation; die Munizipalverwaltung in Apia wird durch die Konsule von Großbritannien, Amerika und dem Deutschen Reich ausgeübt. Der Handel ist jetzt fast ausschließlich in deutschen Händen und zwar durch die „Deutsche Handels- u. Plantag.-Gesellsch." und die Firma H. M. Ruge, auf welche in den Jahren 1882/84 von 3,504,057 M. 3,364,356, d. i. 95.85 % kamen, während Englands Handel Rückgang zeigt und von 65,000 Doll. (60,000 Einfuhr) im Jahre 1880 auf 18,165 Doll. (12,365 Einfuhr) im Jahre 1883 zurückgegangen ist; das Großgeschäft befindet sich fast ganz in deutschen Händen, für das Kleingeschäft giebt es in Apia noch 20 fremde Firmen.

Da die Samoa-Inseln seiner Zeit im Reichstage wegen Anlegung von Kolonialbesitz Gegenstand lebhafter Auseinandersetzungen waren, hat die Gruppe immer noch größeres Interesse, und dieses wird noch dadurch erhöht, daß die dauernden Unruhen immer wieder bei der Gefährdung deutscher Interessen das diplomatische und unter Umständen selbst das Einschreiten mit der Kriegsflotte erforderlich machen.

Das Gesammtgebiet ist 2787 qkm groß und wird von etwa 35,000 Eingeborenen bewohnt, dazu kommen etwa 1000 Plantagenarbeiter aus anderen Südsee-Inseln und 300 weiße Fremde. Die Gruppe besteht aus den 4 Hauptinseln Savaii (12,530 Einw.), Upolu (16,568 Einw.), Tutuila (3746 Einw.), Manua (Tau) und 10 kleineren Inseln. Deren Bedeutung wird sehr verschieden beurtheilt, ungünstig und sehr günstig, ein Urtheil, welches durch neuere Nachrichten n Bestätigung erlangt hat; im Ganzen aber darf sich keine übertriebenen Vorstellungen machen wird für Handel und Plantagenbesitz nicht allzu Hoffnungen hegen dürfen, selbst wenn es, wie meldet wird, nicht an den erforderlichen Arbe kräften fehlen sollte. Der Verpflegungssatz 20 Pfg. täglich. Die Inseln haben hohe und m steile Küsten, viel und hohe Berge — bis 1300 m und nur wenige und nicht besonders gute Hafplätze. In der Umgebung der Berge giebt es a schöne Ebenen mit fruchtbarem — vulkanisch — Boden, welcher zum Theil gut bewässert und eine üppige Tropenvegetation zeigt; an Küsten finden sich aber auch weite unfruchtb Strecken und vielfach ist der Boden zu reich Steinen. Das Klima ist wechselnd und theilw gut und in dieser Beziehung findet dann der Eu päer in ganz Ozanien keine besseren Ansiedlun plätze. Das deutsche Reich ist durch Gener Konsulat für die gesammten Südsee-Inseln Apia vertreten und dazu gehören noch die Ton und die nicht anderweitiger, vom Deutschen R anerkannter, Jurisdiktion unterworfenen Inse ressortirend sind zu nennen: 1) das Konsulat Jaluit auf den Marshall-Inseln mit den Am bezirken daselbst, sowie auf den Karolinen-, D of York- und Gilbert-Inseln, Neu-Irland, N britannien und Pleasant-Island. 2) Das K sulat zu Papeete (Tahiti) mit dem Amtsbe der Gesellschafts-Inseln. Ueber die deutsch Schutzgebiete s. diese.

Die Hauptgegenstände der Einfuhr auf Inseln sind Manufakturwaaren, fertige Kleid Leder-, Kurz- und Galanteriewaaren, Eis waaren, Handwerkszeuge, Waffen und Muniti Lebensmittel, Getränke, Chemikalien und D guen, Baumaterialien, Schiffsausrüstungs-Geg stände, Tabak und Zigarren, Pferde und and Thiere, Maschinen aller Art, Getränke und Kohl die Ausfuhr bilden fast nur Kopra und Baumwo Der Schiffsverkehr im Hafen von Apia war Ein- und Ausgang (1884) 232 Schiffe 35,090 t (161 deutsche zu 18,620 t), einschli lich der Küstenschiffe (57 deutsche). Von Krie schiffen verkehrten 6 (deutsche 3). Die deut Handels- und Plantagen-Gesellschaft mit Hauptagentur in Apia hatte für die gesamm Südsee eine Einfuhr von 985,112 Mk. und e Ausfuhr von 2,640,696 Mk. erzielt.

III. Tonga-Inseln, Gruppe Haafuluhao der Hauptinsel Vavau, Haabai mit Lifuka Tonga mit Tongatabu und Essa neben vie kleinen Inseln und dazu noch die Inseln Kep Boscawen, Ninafou und Pylstaart. Nach Freundschaftsvertrage vom 1. Nov. 1876 be Deutschland eine Kohlenstation auf Vavau. Kö Georg I. Tubou, Residenz Nukualofa auf T gatabu. Gesetzgebende Versammlung. Deutsc General-Konsulat. Gebiet 997 qkm, Bewoh 24,000. Handel: 2,1 Mill. Mk. Einfuhr 1,9 Mill. Mk. Ausfuhr, davon für Deutschl 0,48 Mill. Mk. Ein- und 1,2 Mill. Mk. A

fuhr, für Großbritannien 1,22 und 0,7 Mill. Mk. Der Schiffsverkehr war 53 Schiffe zu 8203 t (23 deutsche zu 5337 t), 3 Kriegsschiffe (1 deutsches). Der deutsche Einfuhrwaaren-Verkehr wird größtentheils von Afrika aus besorgt.

B. Die Deutschen Schutzgebiete. — Kaiser-Wilhelms-Land, Bismarck-Archipel und Solomon-Inseln, Marshall-Brown-Providence-Inseln, letztere seit 13. Oktober 1886 durch Vertrag mit dem König der Ralick-Kette, Kabua, und 19 Häuptlingen im Hafen Jalait abgeschlossen, unangefochtenes Protektorat und Verbot des Landerwerbs für Andere auf den Inseln Milli, Arno, Majurn, Muloelab, Aur, Lekick ꝛc., für die Salomon-Inseln kaiserl. Schutzbrief vom 6. April nach Uebereinkommen zwischen Großbritannien und dem Deutschen Reich und Besitznahme am 27. Oktober 1886 (Inseln Choiseul, Bougainville, Isabel und alle nördlich der mit England am 6. April vereinbarten Demarkationslinie) unter Uebergabe einer Deutschen Handelsflagge und der Proklamation an den Häuptling Seka Seka. In Neuguinea gab es zuerst nur Handelsunternehmungen durch die Gebr. Hernsheim und die Handels- und Plantagen-Gesellschaft der Südseeinseln mit einzelnen Niederlassungen. Durch diese wurde dann die deutsche Flagge auf der nordwestlichen Hälfte der großen Insel gehißt, für ein Gebiet von etwa 4200 Quadrat-Meilen. Die „Neuguinea-Kompagnie", von Hansemann gegründet, bezweckt lediglich die Plantagen-Ausbeutung und die Erwerbung von Plantagen von den einheimischen Sultanen. Jetzt nach Einsetzung eines kaiserl. Landeshauptmannes und Regelung der Besitzungen mit England giebt es die drei Stationen Finschhafen, Konstantinshafen und Hatzfeldhafen, Verpflegungs-Magazine, Handelsfirmen, Dampfer zur Verbindung von Niederlassungen und Inseln unter einander und gründlichere Erforschung der Gebiete, so daß schon sicherer über den Werth der Erwerbungen geurtheilt werden kann.

Der Bismarck-Archipel, durch kaiserl. Verordnung vom 17. Mai 1885 so genannt, besteht aus dem 24,900 qkm großen Neubritannien, „Birara" bei den Eingeborenen, aus Neu-Irland, „Tombara", 12,959 qkm, Neu-Hannover, 1476 qkm, und verschiedenen kleinen Inseln, sämmtlich vulkanischen Ursprungs und zum Theil mit noch thätigen Vulkanen, sehr gebirgig, aber mit niedrigen Küsten und zum Theil mit Korallenriffen umgeben, stark bewaldet, gut bewässert und fruchtbar zum größten Theil. Die deutsche Flagge wurde hier zuerst am 3. Nov. 1884 auf der Station der Plantagen-Gesellschaft Mioko auf der Insel Duke of York gehißt und dann am 4. Mai auf der Station Matapi auf der Hauptinsel, dann noch auf 10 anderen Punkten und am 13. und 14 November 1884 auch auf Neu-Irland. Soweit das Land bekannt ist, hat man es mit dem Charakter von Neu-Guinea übereinstimmend gefunden.

Dieses, die größte Insel der Welt, nördlich von Australien zwischen dem Aequator und 11° südlicher Breite, 785,362 qkm groß und mit den zugehörenden Papua-, westlichen Küsten- und Inseln der Gulvink-Bai, sowie den an der Südostspitze liegenden kleinen Inseln 807,956 qkm, wird im Westen mit einem Gebiet von 382,140 qkm von 25,800 Menschen bewohnt, von den Niederlanden beansprucht, seit dem 6. November 1884 durch Proklamation in der Orangebai mit der Südküste von England (von 141° bis zum Ostkap), während die Herrschaft über die Nordküste seit Ende 1884 von Deutschland ausgeübt wird. Der Name Kaiser-Wilhelmsland ist diesem Gebiete durch kaiserl. Schutzbief v. 17. Mai 1885 gegeben worden; es erstreckt sich an der Nordostküste von 114° östlicher Länge, von Gr. bis zu dem Punkte in der Nähe von Mitre Rock, wo der 8° südliche Breite die Küste schneidet, und wird nach Süd und West durch eine Linie begrenzt, welche dem 8. Breitengrade bis dahin folgt, wo dieser von 147° östlicher Länge durchschnitten wird, dann in gerader Linie in nordwestlicher Richtung auf den Schneidepunkt des 6° südlicher Breite und des 144° östlicher Länge und weiter in nordwestlicher Richtung auf den Schneidepunkt des 5° südlicher Breite und 141° östlicher Länge, von hier ab dann nach Norden, der Richtung dieses Längengrades entlang, wieder bis zum Meer. Die Hafenplätze sind Friedrich-Wilhelms-Hafen, am 18. Oktober 1884 entdeckt, und Prinz-Heinrichs-Hafen, etwas nördlicher. In „Petermanns Mittheilungen" sind angegeben: für Kaiser-Wilhelms-Land 181,650 qkm, für den englischen Antheil 221,570 qkm, nach englischen Angaben aber 173,530 und 163,160 qkm. Der bekannten Bevölkerung nach kämen auf das deutsche Gebiet 109,000 und auf das englische 133,000 Einwohner. Soweit demnach die Insel von Europäern besetzt oder beschirmt ist, theilt sich die Herrschaft zwischen den Niederlanden, England und Deutschland; letztere haben sich mit einander verständigt.

Die Küsten sind meist hoch oder gebirgig, das Innere ist noch ganz unbekannt, es soll Schneegebirge enthalten; im Südosten giebt es alpenartige Züge mit Höhen bis zu 4025 m. Von größeren Flüssen waren der Wa-Samoe, der Krabara-Kurufa, Fly u. a. bekannt; seit der deutschen Herrschaft sind bessere Erforschungen im Norden gemacht worden und wurde der Augusta-Fluß 700 Seemeilen aufwärts untersucht; er soll ein großartiges Gebiet für die Schifffahrt darstellen und wurde bis zu 4° 16′ südlicher Breite und 141° 50′ östlicher Länge befahren. Man fand ihn 2—400 m breit und für kleinere Dampfer recht gut fahrbar, wahrscheinlich wenigstens bis 156 Seemeilen von der Küste. Die Ufer waren Wald oder hohes Schilf oder Zuckerrohr und so dicht bewachsen, daß man nicht klar die Umgebungen erkennen konnte. Im Süden fand man Gebirgszüge als Begleiter des Flusses mit Ausläufern bis an den Fluß, im

Norden nur niedrige Züge und welliges Terrain, dann eine seeartige Erweiterung mit Durchbrüchen durch Gneis, Glimmerschiefer und Quarz, aber keine Nebenflüsse. Erkennbar war ein großartiges Ueberschwemmungsgebiet und die Hochwassermarke oft bis 6 m hoch über dem Wasserstand. Auch die Bauart der Häuser der Eingeborenen auf hohen Pfählen beweist, daß zur Regenzeit die Wassersgefahr groß ist; man fand viele Dörfer, oft mit über 100 Häusern. Ausgedehnte Sagopalm-Wälder und Kokospalmen, Zuckerrohr auf weiten Strecken, Yam und vortreffliche und sehr ausgedehnte Viehweiden, besonders am Unterlauf, mit den Grasarten Coix, Cyperus, wildes Zuckerrohr. Im Oberlauf wurde großer Holzreichthum gefunden. An Hühnern und Schweinen war Ueberfluß. Nach Mittheilungen in der „Nordd. Allg. Ztg." vom 27. Mai 1886 giebt es viele Quadratmeilen vortrefflichsten Gras- und Waldlandes, völlig frei von Steinen, und sind auf den schon bestehenden Plantagen die Saaten von Baumwolle, Kaffee, Milium ephusum (Rispen zur Besenmanufaktur, in Sydney pro t mit 160 M. bezahlt, Korn als treffliches Viehfutter), Tabak, Gewürzarten, Gemüsen, Chinarindenbaum, Kokospalme, Mais, Ananas, Erdnüssen 2c. vortrefflich gelungen und große Zukunft versprechend. Kühe und Schafe (aus Australien) gedeihen ebenfalls sehr gut. Haupt-Ausfuhrartikel sind Kopra (1885 schon 1600 t Ausfuhr), Holothurien auf den Korallenriffen und Perlmutterschalen, Tischlerhölzer, Sago, Baumwolle. Die vorhandenen Arbeitskräfte sollen sich als bildungsfähig und brauchbar erweisen, besonders in Akkordarbeit; man zahlt für 1,5 bis 2 Tage ein Stück Bandeisen, die Arbeitszeit geht bis 4 Uhr Nachmittags, die Arbeiter sind jedoch nicht ausdauernd und lieben es, öfters Pausen von 8—14 Tagen zu machen. Der Handel muß fast ausschließlich Tauschhandel sein und dieser ist sehr erschwert. Arbeiter von anderen dichter bevölkerten Inseln werden auf 3 Jahre gemiethet gegen 50 M. Lohn bei billiger Verpflegung (bis 6 Pfg.). 1 kg bunte Glasperlen gilt 6—12 M., Tabak 6—10 M., 1 m gedruckter Baumwollstoff 1,5—3 M., ein Beil 4—7 M., 1 t Kopra 120—150 M., ein 5-zölliges Messer 1—2 M., ein größeres 3—6 M. 2c.

Der Metallreichthum scheint nicht sehr groß zu sein; neuerdings sind Goldlager gefunden worden und wird vermuthet, daß sich die australischen Adern hier fortsetzen.

Das Klima wird gelobt und nicht; die Station Finschhafen leidet an Wassermangel und soll auch ungesund sein. Neuerdings ist eine Postverbindung mit der Postverwaltung von Queensland vereinbart worden. Briefe müssen mit lateinischen Buchstaben und mit German New-Guinea via Cooktown-Queensland, Australien adressirt werden. Die Reichsverwaltung hat sich schon sehr rührig gezeigt und auf dem Verordnungswege verschiedenfache Verhältnisse geordnet. Die bisherigen Erfolge der Plantagen berechtigen zweifelsohne zu dem Urtheil, daß das Kaiser-Wilhelms-Land ein guter Platz für deutsche Ansiedler zu werden verspricht.

Literatur. Außer den unter Afrika und Kolonien angeführten Werken über unsere kolonialen Bestrebungen sind als neuere Werke nur englische zu nennen, soweit es Guinea betrifft, und Bastian, „Inselgruppen in O.", Berlin 1883, als allgemein orientirendes Werk; die englischen sind: d'Albertis, „New-Guinea", II. Band, London 1881 und „Store, A few months in New-Guinea", London 1881.

„Ozonide", Erfindung der Julinschen Fabrik in Charlottenburg, Verfahren, alle Arten von Textilgegenständen nach längerem Gebrauch fast wie neu wieder herzustellen, beruhend auf dem Einfluß des Ozons auf verblaßte Tuche und Stoffe. Teppiche aller Art, von den gröbsten bis zu den feinsten erhalten eine prächtige Farbenfrische und werden in der Art gehoben, daß sie eine Weichheit bekommen, welche der der neuen Teppiche fast gleich kommt. Die Fabrik hat ihren Ruf vollkommen bewährt und ist meistens mit Aufträgen überhäuft.

Pacific-Eisenbahnen — PacificRailroads, die Eisenbahnlinien in Amerika zwischen dem Atlantischen und dem Stillen Ozean, — s. Amerika, Ver. Staaten und Canada.

Palaoinseln, s. Pelewinseln.

Panamakanal, s. Amerika.

Papier und Papierfabrikation. Unter den Industrien nimmt zur Zeit die Herstellung von Papieren, Pappwaaren und Tapeten eine sehr hervorragende Stellung ein und diese nimmt noch fortdauernd zu, da man in der neuesten Zeit das Papier zu den mannichfachsten Zwecken zu verwenden gelernt hat. Schon hat man Räder, Fässer, Flaschen aus Papier darstellen gelernt, Dachpappen an Stelle der Schiefer und Ziegel, Papier für Asphalt-Straßen, und immer wieder giebt es neue Verwendungsarten und steigenden Verbrauch zu den verschiedensten Zwecken. In den Städten verlangt man zum Einschlagen von Lebensmitteln frisches noch nicht gebrauchtes Papier und verwirft dazu den Gebrauch von Makulatur, die Dauerbutter nach den Tropen wird, um sie für die Reise über die Linie vor der Einwirkung der Hitze zu bewahren, in Papier verpackt, Obst aller Art in den Ver. Staaten in sauberem Papier feilgeboten (vgl. Obstbau) und der riesenhaft angewachsene Weltverkehr verbraucht zu Umschlägen und zur Versendung von Waaren Papier der verschiedensten Arten in großartigen Mengen, während der Verbrauch in den Buchdruckereien und zum Schreiben nicht minder in großartiger Weise zunimmt, sodaß im Ganzen, bei den Kulturvölkern wenigstens, der Verbrauch in den ersten 50 Jahren des Jahrhunderts sich geradezu verdoppelt hatte, und seit 1870 eine noch bedeutendere Steigerung abermals erhielt. Der Gebrauch von Papier wird für China in

das 2. Jahrhundert vor Chr. gerechnet, im 7. und 8. Jahrhundert lernten die Japanesen und andere Nachbarvölker den Gebrauch kennen, durch die Tartaren kam er nach Osten westwärts bis nach Europa, durch die Kreuzzüge in das Abendland, woselbst um 1190 in Deutschland, im Jahre 1250 in Frankreich und 1275 in Italien die ersten Papiermühlen errichtet worden sind. In unser Jahrhundert fällt die Darstellung aus den verschiedenartigsten Materialien und die Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse, sowie das Uebergewicht der Fabrikation in Deutschland, welches jetzt $^1/_3$ des europäischen Erzeugnisses liefert, von 1872 ab die bedeutende Zunahme zeigt und im Jahre 1882 bereits eine Ausfuhr von 55 Mill. kg Papier und Pappwaaren hatte, 10% mehr als im Vorjahre. Nach dem Adreßbuch der Papier-Industrie von Günther u. Staib-Biberach gab es bei der Errichtung der Papiermacher-Berufsgenossenschaft, durch welche zuverläßigere Angaben als vorher nothwendig wurden, 490 Papierfabriken, 319 Pappenfabriken und Papiermühlen, 462 Fabriken für Verarbeitung von Holzstoff, 45 für Strohstoff, 58 für Zellulose ꝛc. Im Jahre 1810 wurde in Aschaffenburg die erste Fabrik für Bunt- und Luxuspapiere in Deutschland angelegt und jetzt giebt es dafür schon 50 Fabriken mit 4000 Arbeitern und einem Papierverbrauch von 10 Mill. kg. jährlich. Auch in der Darstellung von Albuminpapier nimmt Deutschland jetzt die erste Stelle ein; im Jahre 1882 wurden 400,000 Ries gefertigt und $^1/_6$ davon ausgeführt und in Tapeten nimmt die Ausfuhr ebenfalls stetig zu; für 1881 und 1882 war die Mehrausfuhr in Papier und Pappwaaren 78,785 u. 74,814 m3tr. in Papiertapeten 20,052 und 21,459 m3tr., in Firmenarbeit aus Steinpappe, Asphalt und anderen Stoffen gab es noch Mehreinfuhr.

Lumpen von Baumwoll- und Leinenstoffen, Zellulose und Holzstoff, Stroh von Getreide und Hülsenfrüchten (Mais, Reis, Weizen u. s. w., Heu, Binsen, Brennesseln, Disteln, Ginster, Seidelbast, Rinden von Akazien, Linden und Ulmen, Hanfstengel, Mohnstengel, Baumblätter, Quecken, Farrenkraut, Papyrus-, Bambus- und Maulbeerbaumbast, rohe Baumwolle, Zuckerrohr, Palmen, Aloë, Halfa, Pisang, Gunny oder Jute, Yucca, Wolle, Seide, Leder, Amianth, Torf bilden jetzt die Rohstoffe für die Fabrikation.

Man unterscheidet bezüglich der Arten des Papiers zum Gebrauch:

500 Mill. Menschen für Filzpapiere von frischen Blättern, Bast und Stengelfasern von Pflanzen (die Völker mongolischer Abkunft in China, Japan, Siam, Korea)

10 Mill. für den Gebrauch von Blättern, Bast, Holz als Täfelchen (Aethiopier, Völker in Amerika und in Australien.)

130 Mill. für Baumwollpapier (Völker kaukasischer Race in Persien bis Aegypten und Ostindien, Araber und Osmanen ꝛc.)

360 Mill. Kulturvölker für den Gebrauch von Papier in der vollkommensten Darstellung und

360—400 Mill. Völker ohne Schrift und ohne Papierverbrauch.

Für das Jahr 1883 rechnete man nach offizieller Enquete 3985 Fabriken für Papier u. s. w. (3040 in Europa) mit einem Jahreserzeugnis von 952 Mill. kg in Europa, 900 in den Ver. Staaten, (800 mit 1500 Maschinen und 185 Mill. kg in England), für Europa 800 Mill. kg zu 1000 Mill. Mark Werth und davon $^1/_3$ auf Deutschland. Von den 952 Mill. kg kommen 476 Mill. für Druckereien (300 für Journale) gleich 50—55%, 100 Mill. kg für Kanzleien und amtliche Zwecke überhaupt = 12—14%, 90—100 Mill. kg für Unterricht = 10—12%, 120 Mill. kg für den Handel = 13—14% 90 Mill. kg für die Industrie, 52 Mill. kg für Briefverkehr und Privatzwecke. Der Verbrauch von Papier aller Art ist am größten in Australien mit 7.25 kg pro Kopf und in Asien, China und Japan, mit 6.75 kg pro Kopf, dann folgen: Großbritannien mit 5.5, die Ver. Staaten mit 5, das Deutsche Reich mit 4.5, die Schweiz mit 4, Belgien und Frankreich mit 3.5, die Niederlande mit 3, Oesterreich, Skandinavien und Portugal mit 1.75, Rußland und Spanien mit 0.5—0.75, die Türkei, Griechenland und die Donaufürstenthümer mit nur 0.20 bis 0.3 kg. — Auf Afrika, soweit bekannt, rechnet man 2, auf Mexiko und Mittelamerika 1, auf Brasilien u. Südamerika 3.5 kg, auf Europa im Durchschnitt 5 kg (10 Briefe, 5 Zeitungsexemplare) pro Kopf.

Zur Darstellung der angegebenen Menge von Papier sind 90,000 männliche und 180,000 weibliche Arbeitskräfte nothwendig, und über 100,000 außerhalb der Fabriken mit der Beschaffung und Zubereitung der Rohmaterialien; von diesen rechnet man

100 M. kg	=	50 M. kg	Papier	Wolle aus abgetragenen Kleidern (von 218 M. Schafen),
400 „ „	=	400 „ „	Papier	baumwollene Hadern aus 1000 M. kg Baumwolle mit 100 M. Spindeln.
400 „ „	=	200 „ „	Papier	Gewebe aus 100 M. kg Flachs und Hanf,
300 „ „	=	50 „ „	Papier	Espartobinsen, Jute, Agava, Aloe u. drgl.
230 „ „ / 200 „ „	=	200 „ „	„	Stroh u. drgl. / Holz u. drgl.
?		52 „ „	„	Verschiedenes.
		952 „ „	„	

Nothwendig sind ferner 375 Mill. kg Chemikalien, Harze, Stärke, Farben, Erden, Oele, Fette und dgl. Stoffe und 2250 Mill. kg Steinkohlen u. s. w., 2780 Papiermaschinen und 1807 Butten zur Darstellung. Der Gesammtwerth der Waare ist über 1170 Mill. Mark.

Die Verkaufspreise der Papierarten sind seitens deutscher Fabriken für

Konzeptpapier, 1000 Bogen Reichsformat, fein		9.25 bis	13.45	Mark,
Büttenkonzept für Dokumente, unbeschnitten, 35×44 = 1544 Bogen			21.85	"
Schreibpapier, fein, Reichsformat		8.55 bis	11.70	"
Kanzleipapier		18.80 bis	21.80	"
feinstes Büttenkanzleipapier f. Dokumente, unbeschnitten, 35×34=1200 Bogen		25.20 bis	26.35	"
Postpapier, fein weiß, groß Quart		9.05 bis	13.30	"
" " farbig			14.60	"
Creampost, feinste, klein Quart		16.55 bis	17.55	"
Florpost			10.40	"
Hanfpost, groß Format		10.40 bis	16.50	"
" klein "		18.05 bis	20.20	"
Billetpost, weiß			10.35	"
Glaceebilletpost			27.50	"
Elfenbeinpost			31.00	"
Büttenbilletpost mit Kouverts		33 bis	39.70	"
Büttenwechselformulare mit Firmadruck 1000 Stück	19.10 bis	21.5 bis	26.15	"
Postkartenformulare 1000 Stück 3.10 bis 5.90 und jedes weitere Tausend		2.6 bis	5.4	"

Paraguay, s. Amerika.

Pelewinseln, Palau-, Palao-, Pelju-Inseln, Westliche Karolinen, s. Mikronesien unter Ozeanien.

Persien, s. Asien.

Peru, s. Amerika.

Petroleum, Erdöl, Naphta, Steinöl. Bei der Bedeutung, welche das in manchen Gegenden aus natürlichen Quellen gewonnene Stein- oder Erdöl für die Beleuchtung und für industrielle Zwecke gewonnen hat und immer mehr gewinnen wird, ist es für den Landwirth von Wichtigkeit, zu wissen, wo die Fundorte sind und in welchen Mengen jetzt dieses jüngste Erzeugniß des bergmännischen Betriebs gewonnen wird. Das Erdöl war zwar schon den alten Babyloniern bekannt, seine industrielle und kommerzielle Bedeutung hat es aber erst durch die Erbohrung der großen Quelle bei Titusville (Pensylvanien) am 12. August 1859 erlangt. Zur Beleuchtung war Erdöl schon bei den Assyriern, den alten Griechen und Aegyptern, den Hindus und den älteren Völkern in Amerika verwendet worden. — „Sizilisches Oel" von Agrigent wurde es im Alterthum genannt, „Seneca- oder Geneseöl" in Canada und Pensylvanien als Heilmittel; hier und in Virginia wurde auch bis 1859 schon Erdöl in den Handel und selbst 1857 schon nach Europa gebracht. Von 1859 an aber beginnt erst das eigentliche Geschäft, welches damals dort eine vollständige Umwandlung der wirthschaftlichen Verhältnisse und ein massenhaftes Zuströmen von Unternehmern hervorgerufen hat, sodaß schon im folgenden Jahre 2000 Bohrlöcher im Gang waren, und von wirklichem „Oelfieber" gesprochen werden konnte. Von 82,000 Barrels zu 42 Gallons im Jahre 1859 ist die Gewinnung bis zum Jahre 1884 auf 23,744,942 Gallons gestiegen.

Die Hauptgegenden für Erdöl sind jetzt, soweit bekannt: Pensylvanien, Grafschaften Mac kean, New-York, Alleghany, Westvirginien, Ohio, Kentucky, Kalifornien in den Ver. Staaten von Amerika, Samia bis Gaspe, und Halbinsel zwischen den Huronen-, Erie- und Ontario-Seen in Canada, Kuba, Trinidad (Pisch Luka), See von Maracaibo, Mancora in Peru, Curajello, Plata, Piquerenda in Südbolivia, Jujuy in Argentinien für Mittel- und Südamerika, Eschigo, Schinano, Totomi, Akita in Japan, Inseln Tschedewa, Rumei und Barenguh nebst anderen Orten in Britisch-Birma, besonders Rangoon am Irawada, in China die Insel Formosa. Assam, Persien, Ostindien (Pendschab) haben ebenfalls Erdölquellen, die größten in Asien liegen aber im Kaukasusgebiet: Kaspisches Meer bis Baku, Tiflis, Ten, Novorossijsk und Krim. Australien hat Erdöl in Neusüdwales, Queensland, Tasmanien, Neuseeland; Afrika kommt für den Handel noch nicht in Betracht, hat aber reiche Quellengebiete. Oesterreich liefert in ziemlichen Mengen Erdöl aus Galizien, besonders von Borysław bis Drohobycz; Polen und Rumänien, der Nordwesten von Deutschland (Hannover, Holstein, Braunschweig — Kreiensee bis Heide in Holstein, besonders Kr. Gifhorn „Oelheim", 1880 durch Aktiengesellschaft erschlossen) dann Sulz unterer Wald in Elsaß, einige Striche in Bayern, Geabian im Dep. Hérault in Frankreich, Reggio, Modena, Bologna, Amiam bei Parma in Italien, und einzelne Vorkommnisse in der Schweiz, in Griechenland, Spanien, England und Schottland sind für Europa zu nennen, sodaß es nicht an Material fehlt.

Das Gesammterzeugniß der Erde wird im Meyer'schen Lexikon angegeben wie folgt:

Ver. Staaten v. Nordamerika	64	Mill. hl,	Deutschland und Peru je	480,000	hl,
Baku	25	„ „	Rumänien	200,000	„
Galizien	8	„ „	Transkaspisches Gebiet	186,000	„
Britisch Birma	1,6	„ „	Australien	128,000	„
Kanada	1,44	„ „	Kaukasien	80,000	„
zusammen	100,04	„ „	Japan	54,000	„
			zusammen	1,128,000	„

Die ganze Förderung ist also bis jetzt 101.13 Mill. hl. Der Verbrauch in Europa ist in Deutschland am größten und wird hier zu 11 bis 12 Mill. Ztr. angegeben.

Verwendet werden das Erdöl nach der Reinigung zur Beleuchtung, die Destillationsprodukte als Essenzen, Brenn- und Schmieröle und Rückstände. Man unterscheidet Rhigolen, Petroleumäther (Erdöläther, Kerosalen, Sherwooböl), Petroleumäther II (Gasoline, Canabol). Petroleumbenzin wird hauptsächlich zu medizinischen Zwecken, als Fleckwasser, zum Entfetten von Wolle, zu Lacken und Firnissen, zur Extraktion von Oel aus Sämereien, zu anatomischen Präparaten, zu Leuchtgasmaschinen u. s. w. verwendet, Naphta, Ligroin ist Leuchtmaterial und dient auch zu Leuchtgas, Petoleumsprit, Putzöl, künstliches Terpentinöl, als Putzmittel für Maschinen, zum Reinigen der Buchdruckerlettern, zum Verdünnen von Leinölfirnis. Das gereinigte oder raffinirte Petroleum heißt auch Leuchtöl, Paraffinöl, Kerosen und Photonaphthil und daraus gewinnt man wieder durch weitere Reinigung noch Kaiseröl, Paraffinöl, Kerosen und Pittöl.

Vgl. Nolbeke, „Vorkommnisse und Ursprung des Petroleums" Celle 1883. Piedboeuf, „Petroleum Zentraleuropas" Düsseldorf 1883, Strippelmann, „Petroleumindustrie Oesterreich-Deutschlands", Leipzig 1878. III. Theil.

Pfennigsparkassen, eine solche wurde zuerst in Darmstadt 1880 am 1. Oktober für Schulkinder in der Art eingerichtet, daß Pfennige eingelegt werden können, welche dann zu Mark angesammelt in die eigentlichen Sparkassen kommen; sie sind jetzt in vielen Orten eingeführt und wirken sehr segensreich. Die Ergebnisse in Darmstadt waren

1880/81 =	47,057.85	Mark,		
1881/82 =	56,383.60	„	5318	Einleger mehr,
1882/83 =	56.550.20	„	4288	„ „
1883/84 =	63,292.55	„	3704	„ „
1884/85 =	59,992.05	„	3974	„ „
1885/86 =	57,554.50	„	2737	„ „
	340,830.75	„	20,021	„ „ durchschn. 4005.
Zurückgenommen	127,510.00	„		
verblieben	213,320.75	„	durchschn. pro Jahr 35,553.45 Mark.	

Pferdeeisenbahnen u. Straßenbahnen s. Trambahnen.

Pferdezucht. I. Zuchtrichtungen und Racen. Für diese sind die Aussichten da, wo überhaupt an Haltung von Zuchtpferden gedacht werden kann, gute zu nennen, weil die Nachfrage eine nachhaltig steigende ist und deshalb auch die Preise gegen früher wesentlich gestiegen sind. Die nothwendige starke Kriegsbereitschaft, der erweiterte Verkehr nach den immer zahlreicher errichteten Eisenbahnstationen und die durch Steigerung der Intensivität im Feldbau gebotene tiefere Bearbeitung des Bodens und Vermehrung der schweren Fuhren erklären die Zunahme im Gebrauch von Pferden hinreichend. In der Landwirthschaft hat die Haltung von Pferden an Stelle von Rindvieh zugenommen und ist unter den Pferden in bedeutendem Grade das schwere oder, wie man jetzt sagt, das kaltblütige Pferd an die Stelle der leichteren Schläge getreten. Diese Zunahme ist für Deutschland mit großen Geldopfern verbunden, weil wir an sich nicht genug Pferde haben und bezüglich der schweren Pferde welche nur zu hohen Preisen zu bekommen sind, am meisten auf die Einfuhr angewiesen bleiben.

Unter diesen Umständen muß die Pferdezucht auch für den Landwirth günstiger beurteilt werden, und da zudem jetzt die Körnerfrüchte, welche den theuersten Bestandtheil der Fütterung bei der Aufzucht bilden, immer mehr im Preise zurückgegangen sind, so läßt sich im Ganzen die Zucht rentabler, wie je vordem, gestalten und besonders die von schweren und mittelschweren Pferden. Von leichten Pferden kommen noch immer aus Rußland große Transporte für Verwendung in der Landwirthschaft, aber vorzugsweise nur nach den benachbarten deutschen Gebietstheilen, in welchen besonders die kleinen Bauern, die billigen, ausdauernden und sehr genügsamen russischen Pferde leichten Schlages bevorzugen. Schweres Blut kommt aus dem Westen, zunehmend aus

Belgien, abnehmend aus Frankreich (Percherons) und zum Theil aus England, während noch immer das vortreffliche österreichische schwere Pferd norischer Race — Pinzgauer u. s. w. — nicht in genügenden Mengen gezogen, also auch nur in wenigen Exemplaren nach Deutschland ausgeführt wird.

Hier bildet nach wie vor das ostpreußische Pferd den Glanzpunkt der Züchtung und wird besonders für Militärzwecke darauf gesehen, daß immer mehr Thiere von dieser Zucht zur Verfügung stehen, nachdem die letzten Kriege bewiesen haben, daß kein anderes Pferd der Welt gleich gut im Felde sich bewährt. Ostpreußen liefert mindestens 70% der Pferde für die Armee und setzt seit einigen Jahren seine Pferde auch an die bayrische Armeeverwaltung ab. Die Militärverwaltung in Preußen befolgt immer mehr den Weg, nicht nur ältere, sofort gebrauchsfähige Pferde zu kaufen, sondern auch Fohlen, um diese in besonderen, an passenden Orten errichteten Fohlenhöfen einheitlich und zweckentsprechend groß zu ziehen unter Ausmerzung aller Thiere, welche sich während der Aufzuchtszeit nicht bewähren.

Die Landwirthe gewinnen dadurch an Aussicht, Herbst- und jährige Fohlen verkaufen zu können, also die Nachzucht in der Zeit, in welcher der Verkauf in der Regel am besten lohnt, an den Mann zu bringen, wodurch zugleich der Vortheil gewonnen wird, das für die Pferdezucht verwendete Kapital rascher umzusetzen. Die geringe Neigung für die Pferdezucht war hauptsächlich dadurch veranlaßt worden, daß nur Wenige im Stande waren, 3—4 Jahre lang Geld in Form heranwachsender Pferde festzulegen. Den Meisten fällt es auch leichter, Einrichtungen für Fohlen bis zum Alter von ½—1 Jahr, als solche auch noch für 2—4 Jahre zu treffen. Aus allem ergiebt sich, daß das Züchten von Pferden für die Landwirthe vortheilhafter sich gestalten läßt, zumal auch allenthalben die Regierungen im eigenen Interesse gute Fürsorge für passende Deckhengste und sonstige Förderung der Pferdezucht getroffen haben. Der alte Streit über die Vorzüge des englischen und des arabischen Blutes zu Zwecken der Zucht brauchbarer, aktionsfähiger, ausdauernder und widerstandsfähiger Pferde kann als beendigt angesehen werden; es hat keine der streitenden Parteien allein Recht behalten, man hat sich überzeugt, daß der Araber die Ausdauer, die Widerstandsfähigkeit und die Genügsamkeit garantirt, während man nicht verkennt, daß das englische Vollblutpferd nicht fehlen darf, wenn man große Kraftleistungen und schöne Figuren haben will.

Deutschland besaß im Anfang der 80. Jahre 2198 Vollblutspferde, 173 Hengste, 609 Stuten, 1416 Fohlen, von welchen 451 in Händen des Staates waren, zus. zu 1.626 Mill. Mark, und darunter für 1.32 Mill. Mark aus England direkt eingeführte Thiere.

Großbritannien hat mit Ausnahme der Zucht von schweren Pferden — Clydesdaler, Suffolks, Shire horses — seine frühere Ueberlegenheit noch nicht wieder gewinnen können; die Siege fremder Pferde sind immer häufiger geworden und besonders die Amerikaner leisten Großartiges in der Pferdezucht und zum Theil Besseres. Man klagt in England darüber, daß die meisten Farmer nur noch kleine leichte Stuten anstatt der früheren großen, starken und schweren Pferde halten und daß dadurch die Zucht außerordentlich verloren hat. Als Ursachen nennt man die großen Verkäufe von guten Stuten ins Ausland, die Eisenbahnen und den Dampfpflug, durch welche es den Farmern möglich geworden ist, die erforderlichen Arbeiten und Lasten auch mit kleineren Pferden zu bewältigen, während bei uns, wo es nur wenige Dampfpflüge giebt und die kleinen Landwirthe davon so gut wie gar keinen Gebrauch machen, mehr und mehr das schwere Pferd auch beim Mittel- und selbst Kleinbesitz sich verbreitet. Die kgl. Ackerbaugesellsch. und Privatgesellschaften bemühen sich, der Pferdenoth, in welcher das Land sich befindet, dadurch abzuhelfen, daß den Farmern besseres Zuchtmaterial in Ausstellungen vorgeführt und zur Verfügung gestellt wird. Diese Bemühungen haben auch Untersuchungen darüber veranlaßt, ob die Sieger auf den Rennbahnen zur Zucht sich eignen, oder vielmehr darüber, ob der Sieg auf der Rennbahn als Qualifikation zur Zucht gelten kann. Wie anderwärts ist man auch in England zu der Ueberzeugung gekommen, daß die jetzige Art der Rennen eine Sache von sehr zweifelhaftem Werthe für die Zucht sind, und daß nicht ein augenblicklicher Erfolg für wenige Minuten auf bestimmtem Terrain bei überaus ängstlicher, sorgsamer und schonender Pflege, sondern die Ausdauer in der Leistung und die Bewährung allenthalben und auch bei geringer Pflege das ist, worauf es für die meisten Zwecke und besonders für die, welche der Landwirth erreichen will, ankommt. In England selbst hat man gelernt, sorgsamer zu verfahren und nicht allein die Abstammung vom echten Vollblut entscheiden zu lassen.

Großartig bleibt die Leistung in schweren Pferden, welche man mit Recht soweit möglich, als Veredelungsmaterial nach auswärts verkauft.

Die Clydesdaler, „die große Quart-Ausgabe zum Vollblut Oktavband", holländischer Abkunft, sind besonders in Norddeutschland beliebt, vorzüglich als Acker- und Lastpferde, munter, sanft, willig, unverdrossen, beharrlich, zuverlässig, und hoch leistungsfähig, ausgestattet mit Simetrie der Linien und Winkelstellung der Knochen und mit vorzüglichen Beinen und Hufen. Die Suffolks wurden immer mehr vervollkommnet und sind besonders als Karrenpferde unübertroffen, die neuerdings erst in Aufnahme gekommenen Shire-Horses, Midland County Horses — früher die Gesammtheit der schweren nicht zu den Riesenbraupferden, den Clydesdalern und

Digitized by Google

den Suffolks gehörenden Pferde, jetzt aber solche bestimmter Zucht mit der Richtung für raschere Bewegung und weniger Phlegma bei gleicher und selbst größerer Leistung im Zuge, scheinen das Zukunftspferd schweren Schlages in England werden zu können. Vergleiche auch bezüglich der Preise, den Artikel Arbeitsthiere.

Die Cleveland-Braunen sind nicht mehr so beliebt, wie vordem; als große Karrenpferde sind auch die irländischen Galloways zu nennen.

Berühmte Händler für schwere Pferde sind Mr. Riddel-Blakhall-Glasgow, Andrew Montgommery Boreland (Dumfries), Johnston-Lochburnie (Glasgow), Pet. Fergusson-Roc Cottage-Renfrew. Zum Bezug von Shire horses sind zu nennen: Whitefield Manchester, Blagdon Farm, New-Maldon in Sussex für schwere Lastpferde, Elsenham Hall, W. Gobben für etwas leichteren Schlag.

Die Zucht der in England überaus beliebten und viel verbreiteten Ponnies zum Gebrauch für Damen, Kinder, Bediente und neuerdings auch auf Farmen als landw. Arbeitspferde haben die Lords A. und L. Cecil-Orchardmains Gestüt mit bestem Erfolg durch 7 Stuten der reinen Isländischen Pferde wesentlich verbessert. Diese kleinen, kurzen, dicklichen Thiere mit steifen langen, dichten Haaren, großköpfig und ungewöhnlich stark, 11—13 Fuß, 115—139 cm. hoch, außerordentlich in der Ausdauer, sicher im Tritt, verständig, klug, gutmüthig und doch feurig, zäh, widerstandsfähig wie kaum irgend ein anderes Pferd, leben in der Heimath auch in harten Wintern fast ganz im Freien bei nur sehr dürftigem Futter, welches sie größtentheils sich selber suchen müssen. Sie haben sich zur Kreuzung vortrefflich, nicht aber auswärts in Reinzucht bewährt. Die Ausfuhr nach Schottland hat im Jahre 1860 begonnen zum Zwecke der Verwendung in Bergwerken. Die Verwendung zur Zucht mit den schottischen Ponnies ist erst später geschehen. Jetzt sind gute Isländer nicht unter 320 bis 400 Mark zu haben, während sie noch vor 1880 mit kaum 170—200 Mark käuflich waren.

Daß auch die Vollblutzucht auf die frühere Höhe gebracht werden kann, wenn sie konsequent betrieben wird, alle nicht normal gebauten, sowie alle mit irgend welchen Fehlern behafteten Pferde strengstens ausgeschlossen werden, selbst wenn sie Sieger gewesen sein sollten, und so wie zur Ausbildung des Vollblutes Jahrzehnte lang mit strengster Konsequenz verfahren worden war, bezüglich Training wieder verfahren wird, unterliegt keinem Zweifel. Bis aber der alte Ruf und die alte Ueberlegenheit wieder gewonnen ist, müssen ebenfalls Jahrzehnte vergehen, so daß innerhalb dieser Zeit auch im Auslande mit Erfolg Konkurrenz gemacht und ein Material herangezogen werden kann, welches ebenbürtig sich an die Seite stellt. Die Aufzucht erfordert eine durch reiche Nahrung unterstützte frühreife Entwicklung im ersten Jahre, und die Behandlung im Training sofort nach dem ersten Jahre; bezüglich dieser aber muß die Reform dahin gerichtet sein, weniger in dumpfem Stalle die Thiere zu behandeln Das Trainiren ist eine Kunst, welche nur wenige richtig verstehen und in ihrer Vollendung verlangt, daß der Trainirer jedes einzelne Pferd richtig behandelt. Nach Schablone darf hier nicht verfahren werden.

Darüber, ob die Rennen unbedingt nothwendig sind zur Erzielung von Vollblutwerth gehen die Ansichten auseinander und selbst in England ist nach den Ergebnissen der letzten Pferdeschauen die Meinung für das Rennen erschüttert worden. Daß die Rennen in England als Probirstein für die Leistungsfähigkeit der Thiere unzertrennlich von der Vollblutzucht waren und deren Vollendung begründet haben, beweist noch nicht, wie die Vertheidiger der Rennen behaupten, daß diese auch fernerhin noch nothwendig sind. Man hat jetzt, durch Schaden belehrt, hinreichend kennen gelernt, worauf es zur Zucht hoch leistungsfähiger Pferde ankommt, und mit diesem Erkenntniß kann man auch ohne Rennen zurecht kommen. Auf jeden Fall aber muß an diese ein ganz anderer Maßstab angelegt werden; es dürfen die kurzen Rennen nicht mehr vorherrschen und die Sieger nicht nach den Leistungen auf kurzen Bahnen beurtheilt und prämiirt werden. Die Jagdrennen erscheinen weit wichtiger, das grausame Hetzen von Wild kann aber dazu unterbleiben; es muß Uebungsrennen ohne solches geben können für diejenigen, welche wissen, worauf es ankommt.

Einiges Aufsehen hat vor einiger Zeit das Erscheinen gelber Pferde unter dem Vollblut erregt. Crampe („Landw. Jahrbücher" 1887) hat nachgewiesen, daß es sich hier lediglich um Produkte von Farbenkreuzungen handelt, daß solche häufig sind, daß das Vollblut wohl in Reinzucht der Abstammung, aber nicht in Reinzucht bezüglich der Farben fort erhalten wird, daß gelbe Pferde im Vollblut wohl etwas Seltenes, aber keineswegs etwas Neues, d. h. viel weniger eine „Neubildung der Natur" und auch nicht Folge von Rückschlag sind. In der Mitte der 30. Jahre waren gelbe Pferde auf der Rennbahn erschienen, dann auch ab und zu in Oesterreich und Ungarn, nicht als Pferde erster Klasse, aber zum Theil als echt englisches Vollblut und zwar abstammend von Ivenack, einem Gestüte in Mecklenburg. Die englische schwarze Vollblutstute Narina hatte mit einem Hengst von gewöhnlicher Farbe mehrere gelbe Fohlen gebracht und später mit anderen Hengsten von gewöhnlicher Farbe wieder. Von Ivenack aus kamen die gelben Pferde in Mecklenburg weiter, nach Pommern, Sachsen, Preußen, da sich Vorliebe dafür zeigte, welche aber nicht lange angehalten hat, worauf dann die gelben Pferde wieder von der Rennbahn verschwanden. Ebenso hat man zeitweise weißgeborene, scheckige mäusegraue, rehfarbene englische echte Vollblutpferde gehabt, welche alle, wie auch die gelben,

Digitized by Google

von normalfarbigen Eltern abstammten. Dun ist die Bezeichnung für ungewöhnliche Farben in England. Duns giebt es aber auch unter dem Vollblut und hat es von jeher gegeben.

Andere wollten die gelben Pferde auf die vor 200 Jahren eingeführten Orientalen, besonders D'Arleys gelben Türken zurückführen, also als Rückschlag erklären und selbst auf ein besonderes „Wildpferd" aus der Renthierzeit.

Aus Mecklenburg wird viel geklagt über den Rückgang der Pferdezucht und deshalb ist dort der Streit über Vollblut und Orientalen am schärfsten geführt worden. Während die Einen meinten, daß die Vorliebe für das Vollblut nach und nach die Ausdauer gekostet habe, betonten die Anderen, daß die Zucht edler Halbblutpferde für das Land nothwendig und der Bedarf an starken Ackerpferden bedeutend gestiegen sei, daß dazu aber das Vollblut nicht entbehrt werden könne. Die neu eingeführte Körordnung sei Schuld an dem Rückgang, weil sie die Privaten zwinge, die Hengste des Landgestüts zu verwenden, diese aber durch Vererbung sehr mangelhaft seien, nur Halbblutthiere ohne Konstanz und aufgezogen, wie früher die Vorfahren, im absoluten Müssiggang. Es fehle nicht an guten Stuten im Lande, wohl aber an Hengsten, sodaß schlechte Fohlen erzeugt würden. Man verlangt Hengste aus konstanten Arbeitszuchten (Pogge-Bartelshagen in Landw. Annalen d. M. Patr. V. Nr. 13, 1886). Die Klagen über fehlerhafte Zucht werden schon seit einer Reihe von Jahren geführt, auch das Urtheil der nach dem französischen Kriege eingesetzt gewesenen Kommission zur Feststellung der mit den verschiedenen Pferden gemachten Erfahrungen war dahin gegangen, daß die mecklenburgischen Pferde den ostpreußischen weit nachstanden und im Allgemeinen zu weich und zu wenig ausdauernd und widerstandsfähig seien, während die Thiere wegen ihrer schönen Erscheinung vielfach bewundert werden. Die dortigen Gestüte bilden den Gegensatz zu den württembergischen, in welchen das orientalische Blut überwiegt und Stuten und Hengste tüchtig zur Arbeit angehalten werden. Die daraus hervorgegangenen Pferde sehen fast unansehnlich aus, haben sich aber stets als außerordentlich ausdauernd und widerstandsfähig bewiesen.

In Oesterreich-Ungarn hat man nach der Umgestaltung des Gestütswesens dafür gesorgt, daß die Frage: ob Vollblut oder Orientale inskünftige richtiger beurtheilt werden kann. Es giebt jetzt reine orientalische, reine Vollblut- und gemischte Gestüte mit Vollblut und Orientalen, ferner für die Zucht von schweren Pferden die heimischen norischen Stämme (abstammend vom holländischen schweren Pferde), und eingeführte Percherons, Normannen, belgisch-holländische und Clydesdale Pferde, während man in Trakehnen sich vorzugsweise den Suffolks zugewendet hat. Die jetzigen Einrichtungen sind noch zu neu, um sichere Ergebnisse zu haben, sicher aber ist, daß außerordentliche Anstrengungen gemacht worden sind, um die Zucht zu heben und daß schon allenthalben Hervorragendes geleistet worden ist und wird.

Aus Rußland sind als neu eingeführt die Argamask aus Turkomanien zu nennen, Pferde welche nach der Eroberung von Merw nach Petersburg kamen.

Sie werden als antilopenartig geschildert, mit langem mähnenlosen Hals, ziemlich großem und langem Kopf, hohem Rücken, schmaler Brust und Krnppe, schönen Schultern, starken Beinen, langen Oberschenkeln und langem dünn behaartem Schweif. Die ersten nach Petersburg gebrachten Thiere waren 3 fünfjährige Sieger, Rothschimmel, Schimmel- und Fuchshengst. Ihre Ausdauer bei schlechter Haltung im Sandboden, oft bei 40° R. Hitze oder bei strenger Kälte, Hunger und Durst soll außerordentlich sein; sie werden schon im Alter von 2 Jahren zum Reiten und mit 3 Jahren schon zu weiten Touren gebraucht, stets unter schweren Filzdecken gehalten und müssen oft Lasten bis zu 300 Pfund tragen; sie sind auch berühmt als Springer und legen oft in 96 Stunden bis 535 km zurück, welchen Weg sie nach 24 Stunden der Ruhe wieder machen, sodaß auf 4 Tage je 134 km und pro Stunde 5,5 km kommen. Der erwähnte Rothschimmel hatte auf der Flucht 3 Mann getragen (Königsberger Land- und Forstw. Zeitung).

Die Ver. Staaten von Amerika, in welchen die gesammte Thierzucht mit dem besten europäischen Material unablässig zu verbessern gesucht wird und die ausgedehntesten Weiden zur Verfügung stehen, leisten bezüglich der Pferdezucht das Hervorragendste in den Trabern, aus welcher Zucht in den letzten Jahren zahlreiche Sieger hervorgegangen sind.

Als Traber waren vordem die holländischen Harttraber fast allein bekannt; sie wurden vielfach ausgeführt; aus Stuten davon mit Vollblut sind die Norfolks in England, mit Arabern die bis vor Kurzem noch als die berühmtesten geltenden Orlows hervorgegangen und für die jetzt obenan stehenden amerikanischen Traber haben ebenfalls holländische Harttraber das erste Bildungsmaterial abgegeben.

Der Stammvater der Norfolks, Phaenomenow, stammte von einer holländischen Stute und einem Vollbluthengst ab; jetzt sind die Thiere meistens Rothschimmel oder Silberschimmel mit dunklem Kopf, auch braun, schwarzbraun, fuchsfarbig, 1,65 m hoch; sie werden seit etwa 100 Jahren in Norfolk und Lincolnshire gezogen und legen 14—17 engl. Meilen zu 1600 m, also 22,4 bis 27,2 km in der Stunde zurück. Neuerdings kommen davon die besten Hengste nach dem deutschen Reich, nach Frankreich, Italien und Neuseeland.

Der Stammvater der Orlows in den Gestüten Khránowoy und Pádú, Gouv. Woronesch und in etwa 666 anderen Gestüten in Rußland stammte von dem Araber-Hengste Polkan und einer grauen

englischen Vollblutstute ab; die Thiere erinnern jetzt mehr an die holländische, als an die arabische Abkunft; sie sind Schimmel oder Rappen, selten dunkelbraun oder Füchse, 1,68 bis 1,75 m hoch, schmal, trocken mit gebogener Nase, schönem hochangesetztem Hals, nicht bedeutend in den Brustdimensionen, voll in den Nieren, mit etwas gesenkter, eigenthümlich gewölbter Kruppe, langen Hosen, guter Muskulatur, kurzen, oft unter sich stehenden Fesseln, schön nur im Gang, gängig und hoch leistungsfähig mit vorherrschendem holländischem Blut, weniger schnell, aber mit straffer Textur und schärferen Konturen mit Vorherrschen des Araberblutes. „Grassa" legte in Wien 4,4 km in 6′ 5″, eine englische Meile in 2′ 34″ zurück, „Venojei" in Paris 1,8 km in 2′ 57″.

Norwegen hat die Gudbrandsdaler, welche 1883 in Hamburg ausgestellt waren, meist Falben mit Aalstrich und schwarzen Mähnen und Schweifen, 1,48 bis 1,62 m hoch; sie legen eine englische Meile in 3′ 13″ zurück.

Die amerikanischen Traber werden vorzugsweise im Norden und Osten der Ver. St. gezogen, sie stehen obenan in Härte, Schnelligkeit Gelehrigkeit und gutem Temperament, in Ausdauer und Schnelligkeit aber meistens den Orlows noch nach, da sie am Wagen im Durchschnitt nur 10–12 engl. Meilen pro Stunde leisten. Eine bestimmte Abstammung läßt sich nicht nachweisen; man hat nur rasche Traber ohne Rücksicht auf Blut miteinander gepaart; charakteristisch sind die etwas langen, muskulösen Hosen. Vor 6 Jahren kommen sie nicht auf die Rennbahn, im 9. Jahre sind sie am kräftigsten; sie zeigen keine hochsteppende Aktion, sind aber lange ausgreifend, rasch und niedrig über den Boden gleitend; sie dauern bis zum 20. Jahr aus.

In der „Landw. Thierz." wird darüber gesagt: „Die Zucht von Traberpferden wird mit besonderer Sorgfalt betrieben, nicht nur aus Liebhaberei und für den Sport, sondern auch für den Geschäftsverkehr, welcher weit mehr wie bei uns zu Pferde stattfindet und schnelle Pferde verlangt. In welcher Weise die Schnelligkeit der amerikanischen Traber seit Anfang dieses Jahrhunderts zugenommen hat, zeigt eine Zusammenstellung von Prof. Brewer über die Leistungen amerikanischer Traberpferde. Im Jahre 1806 trabte „Yankee" eine Meile in 2 Min. 59 Sek. Er wurde von einem Bostoner Pferde im Jahre 1810 um eine halbe Sekunde übertroffen. Vierzehn Jahre später (1824) stand „Top Gallant" mit 2 Min. 40 Sek. an der Spitze aller Traber. Im Jahre 1840 verminderte „Edwin Forest" die Zeit auf 2 Min. 31½ Sek. Im Jahre 1844 überschritt „Lady Suffolk" die Linie in 2 Min. 26½ Sek. Im Jahre 1853 reduzirte „Taconny" die „beste Zeit" um eine Sekunde, im Jahre 1856 „Flora Temple" um noch eine und im Jahre 1859 machte sie sich in der ganzen Welt durch ihr Traben in der nie dagewesenen Zeit von 2 Min. 19¾ Sek. berühmt. In den drei folgenden Jahren gebrauchte „Dexter" nur 2 Min. 18½ Sek., 2 Min. 18 Sek. und 2 Min. 17¼ Sek. für die Meile. „Goldsmith Maid" reduzirte die Zeit 1878 auf 2 Min. 14 Sek., „Rarus" stand 1878 mit 2 Min. 13¼ Sek. obenan, wurde aber im folgenden Jahre von „St. Julien" mit 2 Min. 12¾ Sek. noch übertroffen. Das schnellste Pferd ist heutigen Tages „Maud S.", welches im Jahre 1880 die Meile in 2 Min. 10¾ Sek. und im folgenden Jahre in 2 Min. 10 Sek. zurücklegte. In ähnlicher Weise, wie die Schnelligkeit der Traberpferde von Jahr zu Jahr gesteigert worden ist, hat auch die Zahl der Traberpferde, die hervorragende Leistungen aufzuweisen hatten, von Jahr zu Jahr zugenommen. So besitzt Nord-Amerika gegenwärtig 18 Pferde, welche die Meile in 2 Min. 17 Sek. zurücklegen, 8, welche nur 2 Min. 15 Sek. gebrauchen, 2 Pferde, die innerhalb 2 Min. 13 Sek. eine Meile traben und eins, welches weniger als 2 Min. 11 Sek. bedarf. Die Traberzucht ist für die Schaffung und Erhaltung eines leistungsfähigen Pferdebestandes der Zucht von Rennpferden mindestens gleichwerthig.

Am 5. Nov. 1886 fand in Madison Square zu New-York ein Wettkampf zwischen hochspringenden Pferden statt, an welchem sich 4 Pferde betheiligten. Das erste Hinderniß, 4′ 9″ = 1,44 m wurde von allen Pferden glänzend genommen; beim zweiten, ½ Fuß höher, mußten 2 Pferde ausscheiden, das dritte, 5′ 7″ nahmen Mr. Foxhall 11 Keene's „Gempstead" und Mr. Collien's „Majestic" ebenfalls, dann auch das vierte, 6′, „Majestic" aber erst im zweiten Anlauf, das fünfte, 6′ 6½″, um ½ Zoll höher als Mr. Gebhart's „Leo" im Jahre 1884, der größten Leistung bisher, gesprungen war, wiederum beide Pferde gleichzeitig nnd das sechste, 6′ 7¾″ beide erst beim zweiten Anlauf. Den Entscheidungskampf bildete dann ein Hinderniß von 6′ 8″ = 2,02 m, welches „Gempstead" anstandslos nahm, „Majestic" aber in dreimaligem Anlauf nicht nehmen konnte. Der Sprung des „Gempstead" ist die größte Leistung, welche bis jetzt vorgekommen ist; von europäischen Pferden hat noch keines eine solche Höhe erreichen können.

Amerikanische Pferde anderer Art fangen schon an, den europäischen Konkurrenz zu machen. Bei den hohen Preisen in Europa und der Schwierigkeit, Pferde in genügender Zahl zu erhalten, hat die französische Armeeverwaltung versuchsweise vor einigen Jahren Pferde aus La Plata bezogen, welche als sehr genügsam, ausdauernd für lange Märsche und nicht verwöhnt bekannt sind; vom ersten Transport im Jahre 1877 mit 180 Stück waren 5 unterwegs krepirt, später stellten sich die Thiere loko Frankreich auf 350, 500 und 900 Fr. (bis zur Einschiffung 300 Fr., in Havre 800 Fr.); im Jahr 1883 wurden 5000 Stück aus Nordamerika zu durchschnittlich 336 bis 483 Mark bezogen und später kosteten sie bis 700 Mk. pro Stück. Auch Luxuspferde kommen schon herüber; in London

wurden durch Mr. Tattersall von einem kleinen Transport durchschnittlich 102 Pfd. Sterling = 4080 Mk. und für das beste Pferd 150 Pfd. Sterl. = 3000 Mk. gelöst. Die englische Regierung hat 3000 kanadische Pferde im Jahre 1887 bezogen und New-Yorker Firmen haben die Lieferung von 3000 weitern Pferden nach London übernommen; auch nach Deutschland sind schon amerikanische Pferde gekommen; hier steht die Traberzucht bedeutend zurück und werden deshalb neuerdings Anstrengungen dafür gemacht. Im Juni 1886 fand in Frankfurt a/M. das erste internationale Trabrennen statt und vom Vorsitzenden des Vereins ist ein Trabergestüt errichtet worden.

Für die kontinentalen schweren Pferde steht Belgien obenan; hier hatte man früher unterschieden: 1) das flämische Pferd oder die Race des Küstenlandes, 2) das Ardennerpferd im Südosten, 3) das Brabanter Pferd im übrigen Theile des Landes; jetzt sind die Unterschiede verwischt und giebt es nur noch leichte und schwere Pferde. England, Frankreich und Belgien sind zur Zeit die Länder, in welchen die besten schweren Pferde gezogen werden; für die Zwecke des Landwirths steht Belgiens jetzige Zucht weit über der französischen, und der englischen nicht nach; in Masse und Statur steht das belgische Pferd allerdings den englische Hochkulturen nach, es hat aber mehr Blut und mehr Energie, und mehr Masse und Körperstärke als das Boulogner Pferd und die Mehrzahl der aus der Perche kommenden Pferde, soweit solche nicht einfach eingeführt gewesene Belgier sind; bekanntlich werden in der Perche weniger Pferde gezüchtet, als großgezogen und ist deshalb auch nicht vom Percheron als von einem bestimmten Racethiere zu reden. Die Größe der eigentlich belgischen Pferde schwankt von 1,28 bis 1,71 und selbst bis 1,75 m, das Gewicht ist 600—900 kg.

H. von Nathusius-Althaldensleben in „Das schwere Arbeitspferd mit besonderer Rücksicht auf den Clydesdale" 1885 sagt bezüglich der an ein solches Pferd zu stellenden Anforderungen, daß man dazu verlangen muß: gutes Temperament, Gelehrigkeit, Willigkeit, starken Hals, möglichst schräge Schulter (langen Schritt), starke Oberarme und Vorderbeine, flaches und breites Knie, ein warmes dickes Röhrbein, starke Sehnen, kräftige, nicht zu steile Fessel, breite, nicht flache Hufe, gesundes Horn, tiefe Brust, voll und breit, verhältnißmäßig kurzen Rücken, gut gewölbte Rippen, muskulöse, kräftige Schenkel im Hintertheil, kräftige, nicht steile Hinterfessel. Allen diesen Anforderungen entspricht das belgische, nicht aber das französische schwere Pferd.

Deutschland hat als schwere Pferde: die dem Ardennerpferd verwandten Donnersberger, Birkenfelder und Eiffelpferde (s. d.), die oldenburgischen, durch Handhabung der trefflichen Körordung sehr egal gezogen und in den letzten Jahrzehnten wesentlich verbessert, aber doch noch nicht den belgischen oder den englischen Typen gleichkommend, die holsteinischen, den Dänen verwandt, die ostfriesischen Harttraber, ähnlich den holländischen, die Hannoveraner, ähnlich den Oldenburgern, den großen Wagenschlag im Münsterland, das Klappferd oder Winterpferd in Westfalen, lange Zeit vernachlässigt geblieben, die schweren Karrenpferde in der Rheinprovinz u. s. w. Die Mannichfaltigkeit der Abweichungen ist die wesentliche Ursache des Zurückbleibens gegen andere Länder. Neuerdings wird auch in Ostpreußen von Trakehnen aus viel Werth auf die Zucht schwerer Pferde gelegt und sind dazu ausgezeichnete Hengste in England angekauft worden. Von Oestreich kann das Gleiche gesagt werden.

Aus allen Erfahrungen und Beobachtungen über Pferde geht hervor, daß der landwirthschaftliche Züchter sein Hauptaugenmerk auf gutes Halbblut mit belgisch-englischer Unterlage zu richten hat; für Pferde der Art gehört aber auch eine Ernährung und Haltung, welche dem Gebrauche in England und Belgien entspricht. Die neuesten Klagen über geringe Erfolge mit der Aufzucht von im Ausland gekauften Fohlen kamen daher, daß die Käufer diese wie die heimischen behandelt hatten. Es ist erwähnt worden, daß die Engländer ihre Erfolge hauptsächlich dem Umstande danken, daß sie die Thiere durch sehr reiches Futter im ersten Jahr hoch entwickelt und frühreif gemacht und die frühreifen Thiere frühzeitig zum Dienst herangezogen haben, ein Verfahren, welches man mit den nach Landesart aufgezogenen Thieren bei uns gar nicht durchführen könnte.

Daß schon um der reichen Fütterung willen die englisch-belgischen Thiere bei uns nicht allenthalben passen, ist begreiflich; es spielt auch das leichte Pferd bei uns in Zukunft noch eine wichtige Rolle. Im Allgemeinen kann man sagen, daß das englisch-belgische Blut dahin gehört, wo es viele Fuhren auf guten Straßen zu bewältigen giebt und der starke Klee- und Hackfruchtbau die tiefe Feldbearbeitung nöthig macht. Pferdekolosse da zu halten, wo die Arbeit auch mit leichten Pferden bewältigt werden kann, ist verkehrt; in der Landwirthschaft giebt es überhaupt keine Nothwendigkeit für Bewältigung ganz hervorragender Leistungen, und deshalb ist dem Wirthschafter zu rathen, von dem Durchschnittstypus nur dann abzuweichen, wenn ein sicherer Gewinn davon in Aussicht steht.

II. Statistisches. Im deutschen Reich betrug in den letzten 6 Jahren von 1880/86 die Einfuhr von Pferden zwischen 54,793 (1881) und 76,636 Stück (1883), die Ausfuhr zwischen 19,197 (1883) und 15,770 (1885) Stück; im Jahre 1884 war die Mehreinfuhr 48,992 Stück und die Einfuhr überhaupt 74,469, die im Jahre 1885 zusammen 66,763 Stück.

Auf das Jahr 1885 entfällt eine Mehrausfuhr von 52,117 Stück; eingeführt überhaupt wurden:

17,069	Stück	aus Rußland,
14,159	„	„ Belgien,
9384	„	über Hamburg-Altona (englisch Blut)
7902	„	aus Oestreich,
7145	„	aus den Niederlanden,
5114	„	aus Frankreich,
3936	„	aus Dänemark.

Ausgeführt wurden über Hamburg nach England im Jahr

1880	für	1.733	M.	Mk. von	3467 Stück,
1881	„	1.838	„	„ „	3676 „
1882	„	1.808	„	„ „	3012 „
1883	„	3.230	„	„ „	4614 „
1884	„	5.011	„	„ „	7159 „
1885	„	6.000	„	„ „	8633 „

Von da ab beeinträchtigte das Ausfuhrverbot den auswärtigen Handel, welcher zum großen Theil auch die Durchfuhr mit begreift. Da wir von Belgien und England die werthvollsten Thiere mit durchschnittlich über 1000 Mk. für das Alter von über 4 Jahren, von Rußland aber die billigsten Pferde mit Preisen bis zu 200 Mk. und weniger für erwachsene Thiere beziehen, so erhellt, mit welcher Summe wir den Belgiern und Engländern tributpflichtig sind. Es ist wünschenswerth, diese Beträge uns zu erhalten, d. h. die Zucht von Halbblut schweren Schlags der Art zu heben, daß wir auswärtiges Material nicht mehr brauchen, sicher ein erreichbares Ziel, da in der Rindvieh- und in der Schweinezucht schon fast vollständig die Unabhängigkeit gewonnen worden ist.

Das deutsche Reich mit etwas über 3,5 Mill. Pferden hat für seine Armee nach „Nowosti" nöthig:

im Frieden 81,598 Pferde (62,550 f. Kavallerie, 16,590 f. Artillerie, 2457 f. Fuhrwesen u. s. w.),
im Kriege 396,668 „ (111,744 f. „ 136,440 f. „ 42,706 f. Infanterie, 11,184 für Ingenieurwesen, 278 für die Eisenbahntruppe, 18,900 für Stabsintendanz, Dienerschaft u. s. w. und 75,820 für Fuhrwesen.)

Die Zahl der Pferde bei der Zählung von 1883 war 3,522,316 zum Werthe von 1680,144,732 Mk.,

dazu kommen an Eseln	8786	„	„ „	773,168 „
Maulesel und Maulthiere	1009	„	„ „	223,998 „
zus. Pferde u. s. w.	3,532,111	„	„ „	1681,141,898 „

Als Militärpferde waren 107,147, d. i. 3,06 Prozent des Bestandes, ermittelt worden, so daß, obschon darunter auch die von Militärs gehaltenen Privatpferde verstanden sind, obige Zahlen nicht ganz richtig sein können, sowie das auch von der Gesamtzahl gilt. Im Gothaischen Hofkalender sind für den Friedensstand 81,773 Dienstpferde (ohne Offizier- und Krümperpferde) für den Frieden und 312,731 Stück für den Krieg angegeben, Ziffern, welche für die Zeit vor der neuen Vermehrung des Bestandes galten. Da die Ziffern der erwachsenen Pferde im Jahr 1883 im Ganzen 2,962,921, annähernd also 3 Mill. St. war, so erhellt daraus, daß die volle Kriegsausrüstung über 10,5 Prozent davon (ohne den Nachschub) erfordert.

Oesterreich-Ungarn mit 3,8 Mill. Pferd. brauchte (damals) im Frieden 49,470, im Krieg 174,026 Pferde
Frankreich „ 3,0 „ „ „ („) „ „ 125,750, „ „ 429,660 „

Auf diese Ziffern wird oft verwiesen, um die Ueberlegenheit Rußlands mit einem Pferdebestand von über 24 Mill. Stück darzuthun; bedrohlich ist diese aber nicht, da das Zusammenbringen der zum Kriegführen nothwendigen Pferde in Rußland so zeitraubend ist, daß ehe ein solches vollendet wird, schon der ganze Krieg entschieden sein kann; die Zahlen beweisen aber, daß wir allerdings genöthigt sind, bei jeder drohenden Kriegsgefahr die Ausfuhr von Pferden zu verbieten.

Von hoher Bedeutung für die Zucht, bezw. die Berechnungen als Unterlagen für Gestütseinrichtungen, für die Bedarfsfrage und für Preisfeststellung ist die Gliederung der gezählten Pferde nach Altersstufen. Man hatte gefunden

190,022	Fohlen	von unter 1	Jahr,	d. i. 5,4	Proz. des Bestandes,
194,006	„	„ 1 bis 2	„	„ „ 5,5	„ „ „
175,367	„	„ 2 bis 3	„	„ „ 5,0	„ „ „
zusammen 559,395	Fohlen,			d. i. 15,9	„ „ „
	Hengste gab es 13,822,			d. i. 0,4	„ „ „

Die Pferde über 3 Jahre zeigten außerdem 613423 Stück = 17.4% für den Gebrauch von Privaten, für Handel, Gewerbe und Verkehr und 2,228,529 Stück = 63.2% landwirthschaftliche Arbeitspferde. Nimmt man an, daß von den 2,962,921 Pferden über 3 Jahr etwa 45%, d. i. 1,333,350 Stück, Stuten seien und diese etwa 60% Fohlen bringen könnten, so würde auf einen Nachwuchs von jährlich 808,000 Stück zu rechnen sein, während in Wirklichkeit der erste Jahrgang nur 190,022 Stück und in Folge von Sterbefällen und Unglück der dritte nur 175,367 Stück als Bestand zeigt. Das Reich kann mit Leichtigkeit vollständig unabhängig vom Ausland bezüglich seiner Pferde gemacht werden und selbst zu nicht unbeträchtlicher Mehrausfuhr kommen, eine Möglichkeit, welche für die Gesammtheit, wie für die Landwirthschaft großen Gewinn bringen müßte. Daß wir nur $^1/_4$ bis $^1/_5$ der möglichen Fohlenzahl jährlich bekommen, beweist, daß in sehr großer Zahl die Stuten nicht zur Zucht verwendet werden.

Für Europa kann man die Ziffer der Pferde zu annähernd 50 Mill. Stück annehmen, für die Ver. Staaten von Nordamerika sind gezählt worden:

im Jahr	1873	etwa	11,00	Mill.	Stück	und	1,914	M.	Maulthiere	u. s. w.,
„ „	1885	„	11,56	„	„	„	1,972	„	„	„
„ „	1886	„	12,0	„	„	„	2,000	„	„	„

Die Vermehrung in dieser Zeit war also 1 Million Pferde und 86,000 Maulthiere u. s. w.; im Durchschnitt kommen auf das Jahr 76,153 Stück Zuwachs. In Deutschland war der Zuwachs von 1873 bis 1883 im Ganzen 163,000, also jährlich nur 16,300 Stück, d. i. 21.4% des Zuwachses in den Vereinigten Staaten, während der Pferdebestand 32.11% des dortigen im Jahre 1873 war.

III. Preise. Im Artikel Arbeitsthiere sind darüber schon verschiedene Angaben gemacht worden; die hohen Preise, welche vordem in England für berühmte Rennpferde gezahlt wurden, legt man heutzutage nicht mehr, oder nur noch ausnahmsweise an, die Preise der für den Landwirth in Betracht kommenden Pferde sind aber stetig gestiegen.

Die hervorragenden amerikanischen Renner in den letzten Jahren wurden bezahlt mit: Dexter 1879 mit 168,000 Mk., Iroquois 1882 mit 119,000 Mk.; auf Foxhall wurden vergebens 300,000 Mk. geboten; für französische Renner wurden 1882 und 1885 noch 110,000 und 80,000 Mk. bezahlt, in England 1885 für „The Devil to Pay" 81,000 Mk.

Abgesehen von derartigen Ausnahmepreisen wurden bei den Remonten in Preußen 1887 bezahlt im Durchschnitt 583, in Maximo 1400, in Minimo 300 Mk., in Frankreich für Militärpferde 910—1160 Mk., in Bayern 1884 für ostpreußische Pferde im Durchschnitt 900 Mk., in Mecklenburg für Pferde eigener Zucht 881.66 Mark im Alter von 2—5 Jahren, in Oesterreich 540—600 Gulden, in England 940 Mk. und mehr. Hier zahlt man für Suffolks-Hengste bis 6000 (selbst 30,000), Wallachen 1000, Stuten 1600, Shire Horses 1712—7560 Mk.

In Holland lösen schwere Pferde 1000—1600 Mark, in Belgien 800—1400 Mk., in Oldenburg 680—1200 Mk.; 9 Monate alte Fohlen stellten sich in Ostflandern zu 80—250 Mark.

Die Auktion für Vollblutthiere in Kisbér 1887 brachte für Jährlinge 2000—6050 G. Für die Zwecke der Zucht ist es zur Berechnung der Kosten und Gewinne und ebenso für die Aufnahme von Jahresinventuren von Wichtigkeit das prozentige Verhältniß der Kosten in den einzelnen Altersstufen zu kennen.

Im Jahr 1883 wurden im Deutschen Reich als Preise ermittelt:

für Fohlen	bis 1 Jahr	im Mittel	165	(93	bis	286)	Mk.	= 35	Proz.	vom Preis	erwachs. Pferde,
„ „	v. 1—2	„ „	285	(170	bis	534)	Mk.	= 60	„	„	„ „
„ „	v. 2—3	„ „	413	(263	bis	746)	Mk.	= 87	„	„	„ „
„ Pferde	über 3	„ „	477					= 100	„	„	„ „

Eine 1882 in Trakehnen abgehaltene Auktion ergab

für 8 Monate alt	160—200	Mk.	= 14,2—15,4	Prozent,
„ 20 „ „	416—500	Mk.	= 36,9—38,5	„
„ 32 „ „	631—750	Mk.	= 56,1—57,6	„
„ 44 „ „	846—1000	Mk.	= 75,1—76,1	„
„ 56 „ „	1126—1300	Mk.	= 100,00	„

In Bayern ergab die Erhebung im Jahr 1883 für

Fohlen unter 1 Jahr	= 156,8	Mk.	= 32,5	Prozent,
„ v. 1—2 „	= 262,3	„	= 54,4	„
„ v. 2—3 „	= 367,7	„	= 76,7	„
Pferde über 3 Jahr	= 481,0	„	= 100,0	„
Zuchthengste	= 1076,4	„		
Arbeitspferde	= 481,6	„		
Maulthiere	= 265,0	„		
Esel	= 100,7	„	im Durchschnitt.	

In Sachsen stellten sich 1886 die Preise für aus Frankreich bezogene Fohlen schweren Schlags bei der Aufzucht wie folgt:

Herbstfohlen	loko	400,00 Mk.	=	25,00	Prozent,
15 Monate alt	„	721,7 „	=	45,00	„
24 „ „	„	1086,7 „	=	67,92	„
36 „ „	„	1460,05 „	=	90,12	„
40 „ „	„	1559,45 „	=	100,00	„

In Braunschweig kamen 1882 Halblutpferde:

beim Absetzen, 3 Monate alt	150,00 Mk.	=	17,2 Proz.,	besser gefüttert zu	150,0 Mk.	=	13,6 Proz.,
1 Jahr alt	264,75 „	=	30,4 „	„ „	„ „	400,0 „	=	36,3 „
2 „ „	466,75 „	=	53,6 „	„ „	„ „	593,0 „	=	59,9 „
3 „ „	668,75 „	=	76,8 „	„ „	„ „	773,0 „	=	70,2 „
4 „ „	870,75 „	=	100,0 „	„ „	„ „	1000,0 „	=	100,0 „

Aus Mecklenburg liegen für 1885 die Ansätze vor mit 1100 als schließlichem Marktpreis und für oben genannte Altersstufen 13,6 — 36,36 — 53,91 — 70,0 und 100,00 Prozent.

Von älteren Schriftstellern hatte z. B. Veit („Handbuch der Landgüterverwaltung") für die Zeit von 1830 die Angaben bezüglich von Ackerpferden mit

bei der Geburt	51,43 Mk.	=	19,4	Prozent (Block für Schlesien nur 9,8 Prozent),
am Ende des 1. Jahres	69,98 „	=	27,2	„
„ „ „ 2. „	123,83 „	=	47,3	„
„ „ „ 3. „	182,18 „	=	75,4	„
„ „ „ 4. „	265,72 „	=	100,0	„

Faßt man die verschiedenen Angaben aus älterer und neuerer Zeit zusammen, so kann man sagen: es ist zu nehmen in Prozenten des Preises der erwachsenen Pferde

für das Fohlen bei der Geburt			3—6—9	Prozent,
„ „ „ beim Absetzen	3—4	Monate alt	6—10—15	„
„ „ „ im Herbst	7—8	Monate alt	10—20—30	„
„ „ „ ein Jahr	= 12	„ „	14—25—36	„
„ „ „ zwei Jahr	= 24	„ „	40—50—60	„
„ „ „ drei Jahr	= 36	„ „	70—77—85	„
„ „ „ 3½ Jahr	= 42	„ „	85—90—95	„
„ „ „ vier Jahr	= 48	„ „	100—100—100	„

Für die Pferde, mit welchen der Landwirth vorzugsweise zu rechnen hat, sind ferner gegenwärtig beim leichten Schlag 200 bis 800 Mk., beim schweren Schlag 800 bis 1400 Mk. zu rechnen, wenn nicht lokale Verhältnisse auf den Preis einwirken. Schwere Pferde aus Belgien können auch noch zu wesentlich höheren Preisen bis zu 1600 Mk. in Anschlag kommen und bei echt englischem Originalblut ist wieder mehr zu bezahlen, wenn man gutes Material haben will. Die Percherons mit ihren verwandten Schlägen und Racen kommen nicht mehr über 1700 Mk. hinaus.

zur Zeit des Absetzens zu	45,0 Mk.	=	8,82	Proz.
im Herbst „	210,0 „	=	41,42	„ bei Klein- und 210,0 Mk. bei Großbetrieb
als Remontepferd „	510,0 „	=	100,00	„ „ „ „ 590,54 „ „ „

Findet aber beim Großbetrieb kein Ankauf von Herbstfohlen statt, so stellte sich die Kostenhöhe im erwachsenen Alter zu 661 Mk.

Nach einer Rechnungsaufstellung des ostpreußischen Pferdezüchter-Vereins stellten sich die Preise oder Selbstkosten bei kleinen und großen Züchtern:

IV. Größen-Verhältniß, Gewicht und Alter. Die Größenverhältnisse wurden früher allgemein nach Faust = ⅓ engl. Fuß bestimmt; jetzt wählt man das Metermaß dazu; es sind

ganz kleine Pferde	10 Faust	= 1,05 m	groß;	große	17 Faust	= 1,79 m	
	11 „	= 1,15 „	„		18 „	= 1,87 „	
kleine Pferde	12 „	= 1,26 „	„				
	13 „	= 1,39 „	„	sehr	19 „	= 2,00 „	
mittlere Pferde	14 „	= 1,47 „	„	große	21 „	= 2,10 „	
	15 „	= 1,57 „	„	Pferde	22 „	= 2,21 „	
	16 „	= 1,79 „	„				

Angaben in Gewicht sind bei Pferden wenig gebräuchlich; man kann annehmen

für leichte Pferde, ausgewachsene	350 bis	400	kg
mittlere „ „	400 „	600	„
schwere „ „	600 „	1000	„
sehr schwere „ „	1000 „	1200	„
sog. Elephantenpferde „	über	1200	„

Das Alter kommt für den Landwirth weniger in Betracht als für Andere, weil viele Arbeiten noch von sehr alten Pferden verrichtet werden können und es sich meistens nur um Arbeiten mit mäßiger Leistung in gleichem Schritt handelt. Daß Pferde viel länger dienstfähig sind, als man noch vor Kurzem geglaubt hat, ist erwiesen. Im Jahre 1885 hatte H. Bernau in Berlin ein 37 Jahre altes Pferd noch im Gebrauch, wobei es Lasten bis zu 2500 kg bewegen konnte. Die Militärverwaltung, welche die Pferde im 4. bis 5. Jahr in Gebrauch nimmt, rangirt aus

bei Train- und Kürassierpferden	mit 10	bis 10,1	Dienstjahren, also im Alter von 14—15,1 Jahren,
bei Ulanen- und Dragonerpferden	mit 9,6	und 9,7	„ „ „ „ v. 13,6—14,7 „
bei Artilleriepferden		8,8	„ „ „ „ v. 12,8—13,8 „

Daß die ausrangirten Pferde noch jahrelang dem Landwirth nützen können, ist bekannt, für die Zucht nimmt man aber nicht gern alte Thiere, sondern gebraucht die Hengste höchstens bis zu 18 und die Stuten bis zu 20 Jahren. Im englischen Studbook sind aber von den Vollblutpferden als noch zur Zucht verwendet gewesen, bezw. Fohlen gebend unter 1000 Stück:

216	im Alter von	20	Jahren,	22	im Alter von 25 Jahren,
175	„ „ „	21	„	8	„ „ „ 26 „
141	„ „ „	22	„	2	„ „ „ 27 „
83	„ „ „	23	„	2	„ „ „ 28 „
49	„ „ „	24	„	1	„ „ „ 29 „

Von den Stuten im Alter von über 20 Jahren kamen aber keine Fohlen mehr, welche Rennerfolge erringen konnten, hierzu waren die besten die aus Stuten im Alter von 10 bis 16 Jahren.

V. Abnutzung. Zu Zwecken der Veranschlagung und Buchführung muß bei den Pferden die Abnutzung pro Jahr festgestellt, bezw. berücksichtigt werden; bei Pferden kann man annehmen, daß der Werth etwa bis zum 6. Jahre ein steigender und dann bis zum 9. Jahre ein gleich bleibender ist, daß also die Abnutzung erst mit dem 10. Jahre beginnt; diese wächst Anfangs gleichmäßig und stetig, zuletzt im raschen Tempo. Für Arbeitspferde wird als Durchschnittssatz für Abnutzung 6 % gerechnet, ein Satz, welcher anwendbar ist, wenn man summarische Berechnungen machen muß und die Pferde vom 4. bis 20. Jahre im Gebrauch hat; es kommen dann $16 \times 6 = 96\%$ als Abnutzung in Abrechnung und verbleibt am Ende des zwanzigsten Jahres ein Werth von 4 % des ursprünglichen Vollwerthes. Die Sätze von 8 und 10 % sind demgemäß nur anwendbar, wenn man mit schon älteren Pferden rechnen muß, z. B. bei Gutsübernahmen.

Die Durchschnittssätze können aber überhaupt nur für summarische Veranschlagungen, nicht zu Zwecken der Buchführung und der Rentabilitäts-Berechnung angewendet werden; Jeder, welcher genau Bücher führen will und deßhalb alljährlich eine Inventur aufnimmt, muß dazu jedes einzelne Pferd so veranschlagen, wie er das thun würde, wenn er es kaufen oder verkaufen wollte. Ein vollständiges Schema für die Abnutzung läßt sich nur als Anhalt geben; es wirken dafür zu vielerlei Einwirkungen abändernd mit: die Natur der Thiere (Temperament), Haltung und Pflege, die Art des Gebrauchs, bei Stuten die Trächtigkeit und das Abfohlen, die Witterung u. s. w. Nimmt man an, daß ein Pferd im 4. Jahre zum Dienst verwendet und bis Ende des 20. Jahres in Arbeit gehalten wird, im Vollwerth aber 600 Mk. gilt und am Ende des 20. Jahres noch mit 48 Mk. verkauft werden kann, dann ist als Schema ungefähr aufzustellen:

| | | | | |

Im Falle, daß Pferde beim Ausmerzen nicht zu alt sind, können sie noch eine Wertherhöhung durch Mastfutter — 6—8 Wochen lang — erhalten; die Roßschlächter zahlen 60—100 Mk. für gut fleischige Thiere.

Bei manchen Schriftstellern findet sich die Angabe, daß Hengste weniger als Wallachen und Stuten sich abnutzen; daß das nur dann der Fall sein kann, wenn die Hengste mehr geschont werden, beweisen die in Paris gemachten Erfahrungen. In „Rapports sur les opèrations des Omnibus de Paris" wird mitgetheilt, daß die Omnibus-Gesellschaft Ende 1883 zus. 13,673 Pferde zu durchschnittlich 953.66 Mk. hatte und daß

5075 Hengste	= 37,14 Proz.	des	Bestandes	an	Abgang	1865/83	im	Durchschn.	13,57 Proz.	zeigten,
4312 Wallachen	= 31,54 „	„	„	„	„				10,63 „	„
4286 Stuten	= 31,34 „	„	„	„	„				10,85 „	„

VI. Fütterung. Im Allgemeinen gilt auch jetzt noch, daß Hafer und Heu mit etwas Häcksel und Stroh die beste Fütterung für Pferde bilden; seit Erscheinen des Lexikons mit den Artikeln über die Pferde sind zwar vielfache Fütterungsversuche angestellt worden, meistens zu dem Zweck, billigere Rationen finden zu wollen; es haben aber diese an der Richtigkeit des obigen Satzes nichts zu ändern vermocht. Beachtenswerth zu dem früher darüber Gesagten sind 1) die Mittheilungen des französischen Kriegsministeriums über Fütterung von Kokosnußmehl als theilweisem Ersatz des Hafers, wodurch pro Jahr 50 Frcs. per Pferd erspart worden sind. Zum Versuch wurden je 5 Pferde a) mit Kokosnußmehl und Hafer, b) ohne solches mit Hafer allein gefüttert; sie mußten täglich 13—14 und 27—28 km Weg zurücklegen.

	a		b
Es wogen am 12. Januar:	437 kg,	—	452 kg
31. Januar:	443,4 „	—	450,4 „
12. Februar:	440,4 „	—	446,0 „

Die Zunahme war 3,4 kg, die Abnahme 6 kg am Leb.-Gew. durchschnittlich.

Es werden jetzt aus Erdnußkuchen besondere „Kilo-Kraft-Kuchen" sehr rein und haarfrei hergestellt, von welchen pro Pferd und Tag 1 kg genügen. — Die Kosten sind 20—30 Pfg.

2) Die Mitteilungen über Fütterung von Fleischmehl. Rittmeister v. Voigts-Rheetz in Deutz ließ im Jahre 1880 versuchsweise den Pferden einer Schwadron Küraſſiere als Futter geben:

42,5 kg	Maismehl	= 6,97 Mk.,	
12,5 „	Fleischmehl	= 2,25 „	
	Salze	2,00 „	
	Fenchel u. s. w.	0,40 „	(zur Beseitigung des Geruchs),
zus. 55,0 „		11,62 „	(ohne Arbeitslohn 1 kg = 2,8 Pf.)

wurden zu Kuchen von $^1/_8$ kg Gewicht gemischt, scharf gebacken, zerkleinert und mit Hafer verfüttert; die Thiere fraßen das Mehl gern. Es gaben

täglich 1,75 kg dieses Fleischmehls mit 3 kg Heu und 5 kg Stroh die gleichen Resultate wie
5 „ Hafer „ 1,5 „ „ „ 1,75 „ „

Acht herabgekommene Pferde erhielten vor dem Dienste täglich $^1/_2$ kg dieser Kuchen und haben sich sehr gut gehalten. Ein mageres Remontepferd erhielt vom 6. August bis 16. September täglich 1.75 kg Kuchen, hielt sich dabei sehr gut und zeigte schließlich 6 kg Zunahme. Mittheilungen von Anderen über ähnliche Versuche lauten ebenso günstig.

3) Fütterung von belgischen Fohlen. Von manchen Landwirthen war darüber geklagt worden, daß die in Belgien gekauften Fohlen später nicht den Erwartungen entsprochen haben. Gestütsdirektor Grabensee bezeichnete als an solchen Fohlen beobachtete Fehler: Flachbrüstigkeit, Hochbeinigkeit, zu wenig Muskulatur und Körper, zu sehr entwickelten Kopf, abschüssige, eckige Kruppe, schlechtes Tragen des Schweifes und mangelhafter Gang. Als Ursache dieser fehlerhaften Erscheinungen wird lediglich die unzureichende Ernährung bezeichnet. In Belgien erhalten die Thiere, welche als Fohlen viel und massig weiches Futter verlangen, einen dickflüssigen Brei von Malzkeimen, Gerstenschrot, gekochten Möhren, Heuhäcksel u. s. w. Litz-Schönratherhof bei Mühlheim a. Rh, welcher jährlich 10—12 belgische Fohlen bezieht, giebt den Thieren gleiche Theile von Erdnußkuchen mit Malzkeimen, 1 Tag im Wasser stehen gelassen und vor dem Füttern mit trocknem Häcksel gemischt in der Menge von 2 nh, 0.8 f auf 1000 Pfund Lebendgewicht und zwar um genügende Mengen von nfr zu bieten, Häcksel nach Belieben, 1 Pfund Heu zu Häcksel geschnitten und 7 Pfd. in die Raufe. Es kosten
die Erdnußkuchen mit 40 nh u. 6 f — pr. Ztr. 8 Mk.
„ Malzkeime mit 20 nh u. 1.7 f — pr. Ztr. 4.2 Mk.,
sodaß 3 Pfund von diesem Kraftfutter 73 Pf.

kosten. Der gleiche Nährwerth in Hafer kann nur mit 1.5 Mk. geliefert werden.

Die Thiere erlangen 12.5 bis 14.8 Zentner Lebendgewicht dadurch und die Erfolge sind sehr günstige nach jeder Richtung hin.

4) Die Kuhmilch, entweder als Ersatz fehlender Muttermilch oder nach dem Abfohlen, wird besonders für Vollblutpferde und bei der Zucht von schweren Pferden reiner oder Halbblutschläge angewendet; man giebt für 2 Fohlen die gesammte Milch von mittleren Kühen nach dem Abgewöhnen des Kalbes und zwar in der Art, daß die Kuh an die Box gebracht und die Milch aus dem Kübel auch möglichst kuhwarm gereicht wird; es sind damit sehr befriedigende Ergebnisse gewonnen worden, so daß immer mehr Gebrauch davon gemacht wird.

5) Der Weidegang; gute Pferdezucht setzt unbedingt den Weidegang voraus, sowohl im Interesse der Entwickelung der Fohlen, als auch in dem der Kosten der Aufzucht; man hat aber gelernt, dem Fohlen zum Weidegang noch Kraftfutter passender Art zu geben, Schrot oder Milch von Kühen, da das Weidefutter nur selten allein ausreicht. Da, wo man Fohlenweide verpachtet, werden 40 bis 60 Mk. Pachtgeld pro Stück bezahlt, eine Ausgabe, welche bei jeder anderen Art von Fütterung bedeutend höher sich stellt. Thierarzt Pfistner-Rastatt hat den Einfluß des Weideganges auf die Entwickelung der Fohlen in den Jahren 1879 bis 1882 bei 32 Stück genau festgestellt und gefunden, daß die Thiere in der Widerrist-, Rücken- und Kreuzhöhe, sowie im Längenmaß bedeutend an Gewicht zugenommen haben gegenüber der Haltung mit 6 l Hafer und 2 kg Heu, bei welchem Futter sich Rückschritte zeigten. Es erlangten auf der Weide

17 Stück im Alter von 1 Jahr im Mittel 40 kg Zunahme,
6 „ „ „ „ 2 „ „ „ 17,1 „ „
2 „ „ „ „ 3 „ „ „ 5,0 „ „
1 „ „ „ „ 1 „ nahm ab um 5,0 kg
5 „ „ „ „ 2 „ „ „ „ 14,0 „
1 „ „ „ „ 3 „ „ „ „ 25,0 „

diese waren kränklich oder fettleibig und verloren dann nur das überflüssige Fett.

Vrgl. Weiteres unter Aufzuchtskosten.

VI. Behandlung. Neben den gewöhnlichen Fehlern in der Züchtung durch unpassendes Material — (Kreuzung ohne bewußtes Ziel) — und in der Fütterung (zu reich oder zu arm, ungleichmäßig und nicht richtig den Altersstufen angepaßt) sind es auch Verstöße gegen die richtige Behandlung der Pferde, welche bei uns noch dem Aufschwung der Pferdezucht hinderlich entgegenwirken. Hier werden die jungen Thiere zu früh, dort zu spät zur Arbeit angehalten, vielfach gleich Anfangs überbürdet und von Jugend an nicht daran gewöhnt, Untugenden abzulegen. Da, wo dem Personal die Lust und die Fähigkeit fehlt, die Thiere mit Geduld und Liebe neben der erforderlichen Strenge zu behandeln, wird nie Großes geleistet werden können. Nirgends straft sich jede Unachtsamkeit und die unnütze Quälerei mehr; das Pferd will von fester Hand regiert werden, die Hand des Menschen soll es aber nur dann fühlen, wenn es Strafe verdient und dann nur insoweit als nöthig ist, um den gemachten Fehler oder die Untugend zu erkennen. Vor Allem aber ist es zu vermeiden, Pferde mit anerzogenen bezw. angewöhnten und solche mit erblichen Fehlern zur Zucht zu verwenden.

Der Landwirth hat es in der Regel nur mit dem Arbeitspferd für den landwirthschaftlichen Betrieb zu thun und deßhalb soll auch nur von diesem und für dieses die Rede sein; die Zucht von Luxuspferden ist nicht Gegenstand des landwirthschaftlichen Betriebs. Für das landwirthschaftliche Arbeitspferd giebt die landwirthschaftliche Zeitschrift für Westfalen bezüglich der Behandlung die folgenden Regeln unter besonderer Betonung der Notwendigkeit eines richtigen Verhältnisses zwischen Arbeit und Ruhe, weil viele Erkrankungen nur davon herrühren, daß darauf nicht geachtet wird.

1) Die jungen Pferde gewöhne man allmählich an die Arbeit, so daß sie dieselbe spielend erlernen. Wenn das beobachtet wird, kann man Füllen von $2^1/_2$ bis 3 Jahren schon zu leichten Diensten verwenden.

2) Es ist dem Pferde sehr nützlich, bei jeder Arbeit langsam anzufangen und nur allmählich die Anstrengung zu steigern; jedoch vermeide man gänzliche Ermüdung des Thieres.

3) Nach der Mahlzeit dürfen die Pferde niemals gleich wieder zur Arbeit verwendet werden, da dies, wie die Erfahrung lehrt, ihre Verdauung und Ernährung stört; man gewähre ihnen nach derselben eine Stunde Ruhe.

4) Gleich nach schwerer Arbeit gebe man den Pferden nicht direkt das Futter, lasse sie sich erst $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde etwas erholen.

5) Ein zur angestrengten Arbeit bestimmtes Pferd darf nicht überhungern und auch nicht verdursten. Deßhalb ist ihnen bei fortgesetzter Thätigkeit eine öftere Erquickung und Magenstärkung nothwendig.

6) Bei jeder andauernden Schnellbewegung müssen die Pferde sich zeitweise etwas verschnaufen können, damit die Lunge wieder zur Kraft und Ruhe kommen kann.

7) Nach jeder starken Anstrengung muß das Pferd seine gehörige Ruhe und Pflege haben, und muß Füttern und Tränken mit Vorsicht geschehen.

8) Die stark erhitzten und durchnäßten Pferde werden, sobald sie in den Stall gebracht sind, ab-

geschirrt, dann so lange mit trockenem Stroh abgerieben, bis sie nahezu trocken sind, und ihnen hierauf eine wollene Decke aufgelegt.

Von einer Anzahl Offizieren des Ziethen-Husaren-Regiments zu Rathenow ist im Sommer 1887 ein Ritt nach der Donau gemacht worden, um Erfahrungen über die mögliche Dauerleistung von Pferden zu gewinnen. Es haben 20 Herren in 13 Tagen 835 und einige davon 880 km zurückgelegt, durchschnittlich täglich 64 und 68 km., an einigen Tagen 80 und 87.4 km. Die dabei gewonnenen Erfahrungen bezüglich der Behandlung und der Leistung der Pferde wurden, wie der „Sport" mittheilt, folgendermaßen zusammengestellt:

1) Es empfiehlt sich, bei großen Märschen die Pferde so oft wie angängig, aber ohne abzuzäumen, zu tränken; sie gehen darnach frischer und für die weitere Leistungsfähigkeit zeigt das öftere Tränken keine Nachtheile.

2) Der größte Theil der Pferde bekam während des Rittes im Gebirge Mauke. Dies ist vermutlich darauf zurückzuführen, daß sich in die Fesselgelenke, die durch das häufige Hineinreiten in Gebirgswasser, was zum Tränken wie auch zum Kühlen der Beine geschah, naß geworden waren, der kalkige Straßenstaub hineingesetzt hatte. Hiernach wäre also bei starkem Staube ein Hineinreiten in Wasser zu vermeiden.

3) Bei weiten Märschen, solchen über 50 Kilometer, ist es zweckmäßig, eine lange Futterrast (gegen vier Stunden) einzulegen. Kurze Ruhepausen indeß sind zu vermeiden; nach solchen zeigen die Pferde beim Weitermarsche nur Steifheit und zugenommene Müdigkeit.

4) Für harte und besonders Gebirgs-Wege empfiehlt es sich, den Pferden Stolleneisen zu geben.

5) Für weite Märsche thut man gut, für alle Fälle Wickeln bei sich zu führen. Auch Pferde mit regelrechter Beinstellung können sich bei zunehmender Müdigkeit klopfen oder streichen.

6. Im Gebirge ist bei weiten Märschen selbst auf guten Chausseen ein häufiges Führen der Pferde erforderlich.

7) Pferde, die allein nur noch mit Anstrengung Schritt vorwärts zu treiben sind, traben in Gesellschaft noch ganz flott. Pferde haben daher gemeinsam eine weit größere Leistung, als jedes allein.

8) Eine lange andauernde Marschleistung wird durchschnittlich auf den Tag 50 Kilom. nicht übersteigen dürfen.

Von den Arabern sind folgende Grundsätze für die Behandlung der Pferde bekannt geworden: nach der Anstrengung soll man nicht gleich tränken, auch nicht nach heftigem Ritt. Das Pferd muß dazu nur nach und nach gebraucht und zusammengehalten werden, damit es die Kräfte nicht zu bald verbraucht. Bei starker Anstrengung soll man das Pferd 3mal naß und wieder trocken werden lassen, dann den Gurt öffnen und das Thier strahlen lassen — „dann mach', was Du willst, es wird Dich nicht im Stich lassen." Beim Abreiben muß man einige Minuten mit dem Pferde tändeln, da dadurch die Füße lose werden. Bei großem Lauf in Gefahr nehme man den Zaum ab und gebe den Spornstich auf die Krupe, daß es blutet. — Tränken beim Sonnenaufgang macht mager, am Abend macht es dick, um Mittag erhält es das Pferd, wie es ist. Im Herbst zur Ruhezeit gebe man das Futter gleich, aber nur einmal, reichlich, und am Abend. „Das Futter des Morgens geht beim Schornstein hinaus, aber das Abendfutter geht in die Krupe." — In der warmen Jahreszeit verschiebe die Stunde des Tränkens und rücke die Futterstunde vor, in der kalten Jahreszeit rücke die Stuude des Tränkens vor und verschiebe die Stunde für den Freßbeutel. Das Pferd soll stramme Muskeln, aber magere Flanken haben. Für das Pferd giebt es keinen größeren Feind, als Ruhe und Fett. —

VII. Zuchtfehler und Hebung der Zucht. Als die gewöhnlichsten Zuchtfehler bezeichnete B. Rost in „Fühlings Landw. Ztg." 1885 die folgenden:

1) Die Züchter schwanken zu oft, ohne ein bestimmtes oder angemessenes Ziel vor Augen zu haben.

2) Es werden zu oft Racen und Schläge gewählt, welche an sich werthvoll sein mögen, für Boden- und Gebrauchsverhältnisse aber nicht passen.

3) Die Paarung wird zu unangemessen befolgt und die trächtige Stute oft zu schlecht behandelt.

4) Die Füllen werden nicht angemessen ernährt und unrichtig behandelt.

5) Junge Pferde werden zu früh zur Arbeit verwendet und bevor sie herangewachsen sind, zu sehr überanstrengt.

In England und Schottland hat man vollkommene Ackerpferde, weil die Landwirthe richtig verfahren und nur Ackerpferde haben wollen, Pferde mit regelmäßigem Bau, passender Schwere, genügender Kraft, mittelfeurigem Temperament, konsequent gearbeitet für Kraft, Ausdauer und Leistungsfähigkeit. Da, wo man gute Ackerpferde hat, hat man in diesen auch eine gute Unterlage für Fracht-, Reit- und Kutschpferde; eine solche fehlt da, wo man allen Zwecken zugleich dienen will. In Deutschland werden die Hengste von den Regierungen aufgestellt und meistens nicht passend für die Gegend, weshalb es noch so viele schlechte Ergebnisse giebt; da, wo sich solche finden, fehlt es dann auch in der Aufzucht und in der Erziehung. —

Von Seiten des Ministers für Landwirthschaft in Preußen war seiner Zeit eine Kommission für Hebung der Pferdezucht berufen worden. Diese hat unter allgemeiner Zustimmung die folgenden Grundsätze dieserhalb aufgestellt:

1) Die Zucht und Haltung von Vollblutpferden ist die unerläßliche Voraussetzung des Gedeihens

der allgemeinen Landes-Pferdezucht. 2) Die Rennen, resp. die Gewährung staatlicher Mittel sind unentbehrlich, um die Zucht und Haltung von Vollblutpferden im Inlande auf der gegenwärtigen Höhe zu erhalten. 3) die Güte der Vollblutpferde zur Zucht darf jedoch nicht blos durch die Prüfung auf der Rennbahn erprobt, sondern muß auch durch einen korrekten Bau und ein regelmäßiges Exterieur des Pferdes bedingt sein. 4) Die Prüfung durch Rennen muß auf kurzen, ebenen Bahnen mit Gewichtsausgleichung nach Alter und Geschlecht öffentlich stattfinden. 5) um das Rennwesen vor Ausschreitungen zu schützen, giebt es nur 2 Mittel: Erhöhung der Rennprämien und Beschränkung der kurzen Handicaps. 6) die Prämiirung der Importation von Vollblutspferden wird wohl im Princip für richtig erachtet, man sollte jedoch davon vorläufig Abstand nehmen, weil hierdurch die Mittel getheilt und die Rennprämien ihre wünschenswerthe noch lange nicht ausreichende Höhe einbüßen würden. 7) Die Schau von geprüften Vollblutpferden wird zur Beurtheilung deren Güte für ein geeignetes Mittel errachtet; dieselben sollen jedoch nicht unter einander allein, sondern mit Halbblutpferden konkurriren. 8) Bei Aufstellung der Normativbestimmungen für die Schauprämiirung von Pferden wurde dem Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten diejenige Latitude überlassen, welche erforderlich ist, damit den provinziellen und landwirthschaftlichen Verschiedenheiten Rechnung getragen werden kann. 9) Es wird dringend empfohlen, daß sich die Pferdezuchtvereine den landwirthschaftlichen Zentralvereinen anschließen und daß innerhalb derselben eine Sektion für Pferdezucht sich bildet, welche verschiedene Machtbefugnisse erhält, die bisher den Generalversammlungen der Vereine zustanden. 10) Die Pferdezuchtvereine, welche mit Hülfe von Staatsgeldern Beschäler gekauft haben, haben sich im allgemeinen gut bewährt; nur für die Provinz Ostpreußen mußte dies in Abrede gestellt werden, weil die gekauften Hengste selten die erhoffte Zeit von 5 Jahren vorhielten. 11) Körordnungen sind da beizubehalten und einzuführen, wo sie entschieden gewünscht werden. Landwirthschaftliche Vereine und die späteren Provinziallandtage sind die Organe, welche sich hierüber entscheidend aussprechen müssen. 12) Eine Zerlegung der bisherigen Deckgelder in Deck- und Füllengelder wird nicht für wünschenswerth empfohlen.

VIII. Rentabilität der Zucht. Die stetig gestiegene Nachfrage nach guten Pferden mit der Wirkung der Preissteigerung und andererseits die jetzige Lage der Landwirthschaft in Folge der sinkenden Getreidepreise und der allgemeinen Geschäftslosigkeit und Geschäftsunsicherheit, diese Umstände haben es bewirkt, daß in der letzten Zeit sehr viel über die Kosten der Aufzucht von Pferden und über die Rentabilität der Zucht überhaupt verhandelt worden ist. Es liegt eine ganze Reihe von Berechnungen darüber vor, von welchen aber die meisten unrichtig angestellt worden sind, sodaß Folgerungen daraus nur mit Vorsicht gezogen werden können. Die nachfolgenden Mittheilungen darüber beziehen sich selbstverständlich nur auf die landwirthschaftliche Hauspferdezucht, über das eigentliche Gestütswesen, welches entweder nur Staatsbetrieb oder in Händen von reichen Gutsbesitzern ist, kann nicht berichtet werden und um so weniger, als bis zur Zeit noch keine einzige genaue Berechnung davon vorliegt und selbst noch die nothwendigsten Unterlagen dazu fehlen.

Bezüglich der landwirthschaftlichen Hauspferdezucht, worunter hier die Benutzung von Zugpferden zu Fohlengewinn und die Aufzucht der Fohlen entweder bis zur Gebrauchszeit oder kürzere Zeit zum Zwecke des Verkaufs, soweit nicht die Ergänzung des eigenen Bestandes in Betracht kommt, verstanden wird, fehlt es ebenfalls in der Regel noch an verschiedenen Unterlagen zur Berechnung der Aufzuchtskosten, an der Genauigkeit der Berechnungen, während auch hierfür keine einheitliche Rechnungsmethode befolgt wird bezüglich der Veranschlagung der selbst gewonnenen Futter- und Streumittel und der des Düngers. Selbst die einfache Frage, ob die Benutzung der Stuten von Gespannen zum Fohlengewinn den Ausfall an der Arbeitsleistung deckt oder nicht, kann nur selten aus den mitgetheilten Berechnungen richtig beantwortet werden.

Soll von wirklicher Pferdezucht die Rede sein, dann kann darunter nur die Gestaltung der Aufzucht zum vollständigen Betriebszweig verstanden werden; die Stute giebt nur das Fohlen nach Ablauf der Saugzeit; dessen Werth muß den Ausfall an Arbeitsstunden, die Mehrkosten der Haltung und das Deckgeld (Vergütung dafür oder Antheil an den Kosten der Hengste) decken; der Gewinn oder der Verlust bei diesem Betriebszweig kann sich nur im Fohlenkonto und hier dann zeigen, wenn das Fohlen verkauft oder zum Dienst an das Spannviehkonto abgegeben wird. Die Verrechnung darüber muß also die gesammten Einrichtungen für die Fohlen — Fohlenhof 2c. Abwartung, Futter, Stand, Pflege und Anlernung — feststellen, um den loko-Erzeugungspreis in den verschiedenen Altersstufen zu erfahren; dieser Vergleich mit dem Erlös auf dem Markt oder im Handel überhaupt, zeigt die Höhe des von der Fohlenzucht gewonnenen Reinertrags bezw. die Mehrkosten, d. i. die Zubuße. Werden für Betrieb im Großen (mit über 10 Fohlen jährlich) Hengste gehalten, dann muß der gesammte Kostenbetrag für diese entsprechend auf die Stuten vertheilt werden; die Verrechnung im Fohlenkonto ist falsch. Dieses übernimmt nur das entwöhnte Fohlen und hat dessen Werth an das Spannviehkonto für Pferde zu vergüten.

Zeigt sich bei der Aufzucht ein Defizit, so ist nachzuforschen, von welcher Zeit an sich das ergiebt; nicht selten bringt die Aufzucht oder Haltung von Herbst- bis zu 1jährigen Fohlen Ge-

Digitized by Google

winn, während die längere Haltung bis zur Gebrauchszeit Verluſt bringt; es muß alſo durch Nachrechnen ſich zeigen, wo, d. h. in welcher Altersſtufe der Verluſt anfängt. Kann in ſolchem Falle das abgewöhnte Fohlen mit Vortheil verkauft werden, dann iſt die Gewinnung von Fohlen beizubehalten, im Falle des Gegentheils muß fernerhin darauf verzichtet werden. Das Fohlenkonto kann nur das gekaufte, oder das vom Spannviehkonto übernommene Fohlen verrechnen.

Auch bezüglich der Fohlen-Gewinnung und Aufzucht iſt darauf aufmerkſam zu machen, daß der Landwirth, welcher trotz erwieſener Verluſte dieſe beibehält, weil er ſeine Freude an Fohlen hat, die geſammten Koſten dafür auf ſeine Privatrechnung übernehmen muß; die Wirthſchaftskaſſe darf nur mit unerläßlich nothwendigen Betriebszweigen zu thun haben.

Die Ungenauigkeit der bis jetzt gegebenen Berechnungen über Fohlen wird hauptſächlich dadurch bedingt, daß die Leiſtungen und Gegenleiſtungen des ſonſtigen Betriebes nicht richtig veranſchlagt werden; die Fohlenaufzucht ſteht mit der geſammten Wirthſchaft in Verbindung und empfängt von dieſer Leiſtungen, für welche ſie nur den Dünger als Gegenwerth geben kann, wenn ſie in der Ausdehnung betrieben wird, daß das zur Abwartung erforderliche Perſonal vollauf damit beſchäftigt iſt; bleibt dieſem noch Zeit, anderweitig im Betrieb beſchäftigt zu werden, dann bildet dieſe Arbeitsleiſtung einen weitern Gegenwerth. In ſehr vielen Fällen handelt es ſich nur um den jährlichen Gewinn weniger Fohlen, für welche es ſich nicht lohnt, eine beſondere Rechnung zu eröffnen; in dieſen Fällen wird man nur ſehr ſchwer den wirklichen Erzeugungspreis der Fohlen zur Gebrauchs- oder Verkaufszeit erfahren können und hat das auch in der Regel nicht nöthig. Solche Fälle können deshalb auch nicht mit angeführt werden, wenn man die Koſten der Aufzucht feſtſtellen will. Findet andererſeits die Haltung von Zuchtpferden edlerer Race als Betriebszweig ſtatt, alſo eine Art von Geſtütswirthſchaft, dann muß man zwei Rechnungen eröffnen, eine für die Stammpferde und eine für die Fohlen, wenn man erfahren will, ob die Aufzucht rentirt oder nicht. Es kann leicht der Fall vorkommen, daß die Fohlenzucht rentirt, die Aufzucht aber nicht und umgekehrt. Trennt man die Rechnungen nicht, dann giebt das Ergebniß kein klares Bild zur Beantwortung von Rentabilitätsfragen. Veranſchlagungen mit Prozentſätzen von den Koſten älterer Pferde haben keinen Werth.

Für das Fohlenkonto kommen in Betracht:

1) Der Kapitalwerth, der Ankaufspreis oder der an das Spannviehkonto zu vergütende Satz oder der Taxwerth für jede Altersſtufe — zu vergüten an Kapitalkonto oder Spannpferde.

2) Zins und Verſicherung davon, zu vergüten an Kaſſa und Prinzipal konto korrent.

3) Die Vergütung für die Benutzung von Geräthen und Maſchinen (Zins, Verſicherung, Abnutzung, Unterhaltung, Neubeſchaffung), zu vergüten an Geräthe- und Maſchinenkonto.

4) Desgl. für die Stallung, zu vergüten an Gebäudekonto.

5) Aufſicht, zu vergüten an Verwaltungskonto.

6) Abwartung, zu vergüten an Geſindekonto korrent oder Viehkonti, wenn dieſe von dem Perſonal für anderes Vieh mit beſorgt wird.

7) Futter und Streumittel, nebſt Weidegeld, zu vergüten an Grundſtücke-, Boden- und Scheunen-, Kaſſa- (für Zukauf), Milchwirthſchafts- (für Kuhmilch) u. ſ. w. Konto.

8) Arzt und Arznei, zu vergüten an Kaſſa.

9) Beleuchtung, zu vergüten an Haushalt-Konto. (Ausgaben für Feuerung (Futterkochen) werden nur ſelten entſtehen, ſind aber, wenn vorkommend, ebenſo zu behandeln.)

10) Kleinere Ausgaben verſchiedener Art, zu vergüten beſonders an Kaſſa.

In Gutſchrift gegen die Geſammtheit dieſer Beträge kommt der Dünger, die etwaige Arbeit des Wärterperſonals, der jeweilig am Jahresſchluß anzuſetzende Kapitalwerth (Anfangswerth und Zuwachs oder Wertherhöhung), welcher wieder unter 1) der Belaſtung für das folgende Jahr erſcheint, in ſeltenen Fällen auch noch für das letzte Jahr der Aufzucht die Vergütung für etwaige Arbeitsleiſtung.

Sehr einfach ſieht eine von dem Leipziger Kreisverein im September 1878 aufgeſtellte Berechnung über gekaufte franz. halbjährige Fohlen aus. Sie muß auf Treu und Glauben genommen werden, weil ein Nachweis der Anſätze nicht ſtattgefunden hatte. Gerechnet war:

1 Jahr (10 Monate)

für 10 gekaufte Fohlen mit Spesen loko zu 400 Mark . . .					4000	Mark
„ 10 Monate Zins					167	„
„ Feuer-Verſicherung					5	„
„ Verwaltung, Thierarzt, Arznei					150	„
„ Stallmiethe					150	„
„ Wartung (4 Mk. pro Woche Lohn)					180	„
„ 300 Tage Futter:	150 Ztr.	Hafer à 7.25	=	1125		
	240 „	Heu à 4.50	=	1080		
	90 „	Spreu à 3.00	=	270	2475	„
„ 300 Tage Streuſtroh	150 „	à 1.5	=	. . . . .	225	„
					7217	„

Das 1¼ Jahre alte Fohlen stellte sich demnach zu 721,7 Mk. Kosten. (Die Fütterung war pro Tag 5 Pfund Hafer, 8 Pfund Heu, 3 Pfund Spreu, die Streu 5 Pfund.)

Für das 2. Jahr ist das Fohlen angesetzt worden mit	721,7	Mk.,
der Betrag der gesammten Kosten erhöhte den Preis auf	1086,70	„
im 3. Jahr stellte sich dieser zusammen auf	1460,05	„
am 1. April des 4. Jahres auf	1767,25	„
davon wurden abgerechnet für Dünger	167,80	„
so daß blieben	1599,45	„

Zu diesem Preis wurden die Fohlen abgegeben. Der Versuch ist nicht wiederholt worden.

A. Hoppenrath-Beckentin (Landwirtsch. Annalen des Meckl. Patr.-Ver. 1876) berechnete nach 24jähriger Erfahrung mit selbstgezogenen Stuten die Kosten eines 4jährigen Pferdes derartiger Race zu 690 Mark und gab den Verkaufspreis zu 782.46 M. an; der Gewinn in 4 Jahren wäre demnach 92.46 Mark, der Jahresgewinn im Durchschnitt 23.11 Mark. In Rechnung gestellt waren aber nur: Futter, Weide, Wartung, Abgang, Risiko bei der Mutterstute, Arbeitsverlust für diese, Kapitalverlust. Die Rechnung hat insofern Werth, als genau die Zahlen der Sterbe- und Unglücksfälle angegeben sind.

Von in dieser Zeit (1850—1873) bedeckten 356 Stuten waren tragend geworden 242 = 67,97 %
krepirt 12 = 5,0 „
versetzt 15 = 6,2 „
verkauft 3

von verbliebenen 212 tüchtigen Stuten (114 gelte geblieben = 32,03 Prozent) gab es

6 todtgeborene Füllen = 2,83 Proz.,
206 leben gebliebene Füllen = 97,17 „ für die Gesammtzahl der Stuten 86,2 Prozent.

Von den 206 Fohlen krepirten bis 1 Jahr alt 32 = 15,52 Proz.,
„ 174 Fohlen im zweiten Jahr 15 = 8,62 „ nach Abzug vom Verkauf,
„ 149 „ „ dritten „ 5 = 3,35 „
„ 144 „ „ vierten „ 1 = 0,69 „
„ 143 „ „ fünften „ 4 = 2,79 „
„ 139 „ zu 5 Jahre alt wurden 50 im Betrieb gebraucht, 69 zu durchschnittlich 881,86 Mk. verkauft und 20 als Bestand behalten.

C. Vibrans gab im Amtsverein Calvörde (1880) bei einer Verhandlung über die Frage: wie ist unsere Pferdezucht rentabel zu machen? die Erklärung ab, daß nach seinen Berechnungen: a) ein Pferd des gewöhnlichen leichten Schlages in der gewöhnlichen Weise ernährt und gehalten im Alter von 4 Jahren zu 870.75 M. sich berechnet, ein Preis, welcher nicht gelöst werden kann, b) diese Pferde kräftiger gefüttert, besonders im ersten Jahr (3240 l Milch, 2160 Pfd. Hafer u. s. w.) zu 1100 Mark sich kalkuliren und daß dieser Preis dann recht gut gelöst werden kann, c) daß Halblutpferde (schweren Schlages), richtig ernährt, zu 1076 M. sich für dieses Alter berechnen und in den Zuckerrüben-Gegenden mit 1400 bis 1500 M. gern gekauft werden, sodaß sich damit ein Gewinn von 324 bis 424 M. in 4 Jahren, 82—106 M. jährlich, erzielen läßt. Die Rechnung wurde spezifizirt gegeben.

Der Werth der Absatzfohlen war zu 150 M. angesetzt worden; da aber von schweren Pferden, wie mitgetheilt wurde, wenigstens im Kreise Neuhaldensleben 250 bis 300 Mark zu rechnen sind, so gehen vom berechneten Gewinn unter c) 100 bis 150 Mark ab und verbleiben also 224 bis 274 Mark oder pro Jahr 56 bis 68.5 Mark.

Diese Mittheilungen sind gegenüber der noch vielfach verbreiteten Meinung, daß die Pferdezucht überhaupt keinen Gewinn bringe, sehr werthvoll; die Rechnung ist zwar ebenfalls nicht ganz mustergiltig, für a, b und c aber in ganz gleicher Weise angestellt worden und beweist deshalb jedenfalls, daß die Pferdezucht, wenn örtlich richtig betrieben, recht gut lohnen kann, wenn örtlich unrichtig behandelt, aber namhaften Verlust bringen muß. Das gilt allenthalben; mit Ausnahme des vertheuerten Betriebs in der Umgebung der Großstädte oder überhaupt da, wo mit hohen Bodenpreisen gerechnet werden muß, wird auch die Pferdezucht sich stets, wenn geeignete Weide vorhanden ist, lohnend gestalten lassen mit passendem Material und passender Haltung.

Die Rechnungen beweisen ferner, daß in Deutschland die jetzt beliebten schweren Pferde mit etwa 1100 M., wenn man die Summe abrundend ergänzt, sich ziehen lassen, während wir beim Bezug aus Belgien und Frankreich 1500 bis 1600 Mark dafür bezahlen müssen und auch der Leipziger Kreisverein mit von dort bezogenen Fohlen nur zu 1600 M. das erwachsene Pferd herstellen konnte. Der Bezug aus dem Auslande kostet demnach für jedes Pferd 400 bis 500 M. mehr

als die Zucht im Lande und da, wie ebenfalls mitgetheilt worden war, z. B. im Jahre 1880 aus den Niederlanden, Belgien und Frankreich 19,565 Stück solcher Pferde bezogen worden waren, so haben die Landwirthe mindestens 7,826,000 Mark durch den Bezug von auswärts eingebüßt; sie haben aber insofern noch mehr verloren, als sie solche Pferde, für welche in jenen Ländern 14 bis 1600 Mark verlangt werden müssen, zu 1100 Mark ziehen können, also einen gewinnbringenden Absatz nach andern Ländern einbüßen. Unter den heutigen Preisen muß die Zucht noch unter 1100 Mark möglich sein; der Hafer war mit 150 M. pro t berechnet worden und kostet heute im Durchschnitt nur 110 M. Unter entgegengesetzten Verhältnissen, im Osten beim extensiven Betrieb, für welchen auch die Zucht des leichten Pferdes am Platze ist, stellt sich die Berechnung wesentlich anders. Eine solche im Jahre 1872 in der G. Vers. des Pferdezucht-Vereins aufgestellte, ergab für kleine Züchter als Kosten des Herbstfohlens 196.13 M. und als Erlös auf den Märkten 210 M.; der Gewinn von 13.87 M. muß jetzt wesentlich höher sein, weil die Preise für Fohlen höhere sind, und ebenfalls der Hafer bedeutend billiger ist. Für das Remontepferd waren die Kosten mit 489.38 M. berechnet worden, die Marktpreise mit 510, der Gewinn also mit 20.62 M. In 4 Jahren weiterer Aufzucht waren also nur 6.75 M. mehr zu gewinnen, sodaß nur der Verkauf von Herbstfohlen empfohlen werden konnte und bewiesen wurde, wie wichtig es ist, genau für jedes Alter zu rechnen. Für den größeren Züchter sollte beim Ankauf von Herbstfohlen zu 210 Mark das Remontepferd sogar 150 Mark Verlust bringen.

M. Sieff-Klein-Woltersdorf gab 1883 in einer Versamml. des Vereins Wismar eine Rechnungsaufstellung, durch welche ebenfalls bewiesen werden sollte, daß nur das gute starke Wagenpferd Gewinn bringen kann; die Aufzuchtskosten für Pferde wie sie in den Marschen von Hannover und Oldenburg gezogen werden, wurden zu 950 M. angegeben; Pferde der Art gelten 1200 Mark und mehr.

R. Fleischmann hat in den Mecklenburger Annalen genaue Berechnungen über die Viehzucht aus einer ihm bekannten Wirtschaft für 1879/80 und frühere Jahre veröffentlicht; sie ergeben für eine sehr starke Pferdehaltung eine Verzinsung des dazu verwendeten Kapitals von 55,593.92 M. zu 3.48%, ein Ergebniß, welches als ein zufriedenstellendes bezeichnet werden muß. Der Hafer war pro t zu 140 M. angesetzt; anderes Futter im Verhältniß.

Ein mustergültiges Konto über Stammpferde und über Fohlen kann aus der Praxis nicht mitgetheilt werden, die Konti in Werken über Buchführungen und Taxation sind sämmtlich nicht mustergültig.

Literatur. Nach Erscheinen des Lexikons sind an Werken über Pferde und Pferdezucht herausgekommen:

P. Adam. „Vorträge über Pferdekunde" 2. Auflage 1885.
„Lehre von der Beurtheilung des Pferdes" 1881.
„Anleitung zur Kenntniß des Pferdes" — Frauenfeld 1880 — A. Bernstorff. „Die Mecklenburgische Pferdezucht", Stavenhagen 1878. — L. Born und H. Möller, „Handbuch der Pferdekunde", Berlin 1879. — L. Bovet, „Leitfaden für Pferdezüchter", Bern. — J. Brümmer, „Altersbestimmung der Pferde, sowie die Betrügereien, welche an den Schneidezähnen vorgenommen werden", Kappeln 1885; „Die 10 Gebote des Pferdebesitzers", Augsburg bei M. Rieger — 5 Mk. — A. Frege, „Die Pferde- und Rindviehzucht des Großherzogthums Oldenburg", Leipzig 1878. — C. Freitag, „Die Hausthierracen", 1. Band Pferderacen. Halle 1878. — „Rußlands Pferderacen", daselbst 1880. — M. Fries, „Das Pferd, dessen Struktur, Züchtung, Behandlung, Mängel und Krankheiten" — Stuttg. 1883. — Gestütsbuch, offizielles, für Oesterreich-Ungarn, bearbeitet von L. Wakerow, Wien 1879/81. — H. Haag, „Die Bestimmungen über die bayrische Pferdezucht mit erläuternden Bemerkungen", Nördlingen 1885. — J. Haußner, „Praktische Anleitung im Pferdewesen für Herr und Knecht in Stadt und Land", 1887, W. Buckler, Bern. — L. v. Heydebrand und der Lasa, „Amazone. Einführung in das Gebiet der edlen Reitkunst für Damen" 1886, „Handbuch des Damen-Sports" 1886, „Handbuch für Halbblutzüchter", Wien. — Th. Heinze, „Pferd und Fahrer" 2. Auflage, Leipzig und Berlin 1886. — C. H. Hertwig, „Taschenbuch der gesammten Pferdekunde", Berlin 1878. — L. Hoffmann, „Das gesunde Pferd, Bau und Thätigkeit desselben, seine Beurtheilung, Fütterung u. Pflege", Stuttgart 1878; „Taschenlexikon der Pferdekunde", Berlin 1885. — L. Hofmeister, „Die Pferdezucht im Großherzogthum Oldenburg", Oldenburg 1885. — Ch. Josch, „Die Pferdezucht in Oesterreich-Ungarn nach ihren Haupttypen dargestellt", Klagenfurt 1878. — Fr. v. Kessel-Zeutsch, „Das Ardenner Pferd", Berlin 1882. — Kracht, Major, „Taschen-Rathgeber bei Ankauf eines geeigneten Pferdes für den Fahr- und Reitdienst", Stuttgart; „Stall-Pflege", Hannover 1883. — Graf Lehndorff-Gradig, „Handb. für Pferdezüchter", 2. Auflage, Berlin 1882. — G. May, „Der gegenwärtige Zustand der Pferde und Großviehzucht Niederbayerns", Landshut 1879: „Anleitung zum Betrieb der landwirthschaftlichen Pferdezucht", Leipzig 1878. — H. Möller, „Anleitung zum Bestehen der Hufschmiede-Prüfung", Berlin 1885. — A. Mortier und C. F. Lentin, „Geheimnisse des Pferdehandels, Taschenbuch für Pferdekenner und Pferdeliebhaber", Oranienburg 1883. — O. Monteton, „Freimüthige Betrachtungen eines alten Kavalleristen", Hanover bei Schmorl und v. Seefeld, 1887, 3 Mk. — F. Müller und G.

Schwarzenecker, „Die Pferdezucht nach ihrem jetzigen rationellen Standpunkte", 1879/84, Berlin. — Münster, Graf v., „Das Vollblutpferd als Regeneration", Berlin 1882; „Anleitung zur rationellen Pferdezucht für die Landwirthe des Königreichs Sachsen", Dresden 1878; „Die Zäumung des Pferdes und die Universal-Kandarre", Berlin 1886." — H. v. Nathusius, „Das schwere Arbeitspferd mit besonderer Rücksicht auf Clydesdale", Berlin 1882; „Ueber die Zucht schwerer Arbeitspferde und die Mittel zu ihrer Beförderung in Preußen", daselbst 1885. — Paulzow, „Das Hauptgestüt Beberbeck unter preußischer Verwaltung", Berlin 1885. — A. Rueff, „Wandtafeln zur Beurtheilung des Aeußern des Pferdes und seiner Fehler", Stuttgart 1884. — Frhr. v. Riedheim, „Aphorismen über Reitunterricht", Rudolstadt. — B. Rost, „Praktische Anleitung zu einem richtigen und vortheilhaften Betriebe der Gebrauchs- oder landwirthschaftlichen Pferdezucht", Bremen 1883. — C. Schwab, „Praktische Zahnlehre zur Altersbestimmung des Pferdes", 2. Auflage, Stuttgart. — G. Schwarzenecker, und V. Zipperlin, „Beschreibung der vorzüglichsten Pferderacen", Stuttgart 1880. — B. Steglich, „Systematische Darstellung des Zahnwechsels bei Pferden zur Altersbestimmung an dem Gebiß", Leipzig 1885. G. Steinbrecht, „Das Gymnasium des Pferdes", Potsdam. — Stutbuch, des k. preußischen Hauptgestüts Trakehnen, J. P. Frenzel, Berlin 1878. — Unger, v., „Die Pferdezucht in den Herzogthümern Bremen-Verden und dem Lande Hadeln", Celle 1885. — C. Volkers, „Abbildungen vorzüglicher Pferderacen", Stuttgart 1880. ff. — L. Wagenfeld, „Anleitung zur Pferdekenntniß", 2. Auflage, Dresden 1886, mit Atlas. — G. Welhonse, „Die beste Weise Jagd- Wagen- und Ackerpferde zu beschlagen, erprobt durch 9jährige Anwendung des Bessemer Chartier-Hufeisens", Bremen 1885. — H. Weißkopf, „Die zehn Gebote des Pferdebesitzers. Die Ursache der frühzeitigen Gliedmaßen-Abnutzung der Pferde und die Mittel, diesem Uebelstande erfolgreich entgegenzuwirken", Augsb. 1885 (vgl. oben). — C. G. Graf Wrangel, „Das Buch vom Pferde", Stuttgart 1883. — E. Zschokke, „Anleitung zur Kenntniß der Gesundheitspflege des Pferdes", Zürich 1885.

Allgemeines Sport-Vademekum. Rückblick auf die Sport-Ereignisse im Jahr 1885 in Ungarn. Wien. — Bibliothek für Pferdeliebhaber, Stuttgart. — Der Fuhrhalter, Zeitschrift zur Förderung der geschäftlichen Interessen des Fuhrgewerbes, Verkehrs, Sports u. s. w., Berlin.

Lübecker Pferde-Börse. — Verein für An- und Verkauf von Luxus-, Reit-, Wagen-, Arbeits-Pferden (1886) — Oestr. Zeitschrift für Hypologie und Pferde-Zeitung", Wien. Das Pferd — Organ für d. ges. auf d. Pferd bez Interessen und zugleich Organ für den Mitteldeutschen Pferde-Zucht-Verein — Dresden. — Der Pferdefreund — Darmstadt. Verein zur Hebung der Pferdezucht (Trabrennen) Frankfurt am Main 1886. —

Medikamente für Pferde. Katalog L. Seydels Veterinär Apotheke, Kalkberge Rüdersdorf bei Berlin.

Pflanzenbau, s. unter den einzelnen Pflanzen, Getreide, Hülsenfrüchte, Handelsgewächse, Wurzelfrüchte.

Pflanzenbutter, feinste, neues in Stuttgart gefertigtes Speisefett von 0,871 sp. Gewicht bei 100° mit dem Schmelzpunkt bei 24—25° C und dem Gehalt von 99,78 Fett, 0,2 Wasser und 0,05 Salze, welches auf der Leipziger Kochkunst-Ausstellung, 1886, großen Anklang gefunden hat. Der Geschmack nach Nußkern und die äußeren Eigenschaften geben zu erkennen, daß es aus Kokosnußbutter gefertigt ist.

Pflanzenfeinde s. **Ungeziefer** und **Unkraut.**

Pflanzenkrankheiten. 1) Allgemeines. Unabläßig sind die Forscher an den Universitäten und den landw. Versuchsstationen thätig, um über die Entstehung und die Verhinderung der Krankheiten der Pflanzen mehr Aufklärung zu gewinnen, leider sind aber die Erfolge noch immer nicht groß genug, sodaß noch alljährlich große Summen durch Schädigung der Kulturpflanzen in Folge von Erkrankungen verloren gehen. Auch in Bezug auf das Urtheil über die Ursachen solcher Erscheinungen macht sich der Fortschritt nur langsam bemerklich; die Neigung, auffallende und unliebsame Vorkommnisse in Verbindung zu bringen mit entweder ganz unnatürlichen Vorgängen, oder mit gleichzeitig gemachten Beobachtungen, auch wenn ein Zusammenhang gar nicht begreiflich erscheint, überwiegt leider noch immer bei Vielen, die Belehrungen und Aufklärungen, welche die Wissenschaft giebt, werden immer noch von viel zu viel Ungläubigen bezweifelt und von viel zu viel Anderen unbeachtet gelassen. Sind doch selbst die alten Sagen über die Verwandlung von Roggen in Trespe, von der Selbsterzeugung von Klee auf mit Asche gedüngten Wiesen, von dem Taubblühen in Folge von Blitzschlag u. s. w. noch immer nicht vollständig beseitigt und giebt es noch Landwirthe, welche es versäumen, ihr Saatgut vor Brand oder anderen Erkrankungskeimen zu schützen, genügend zu reinigen und den Vernichtungskampf gegen Unkraut und Ungeziefer aller Art mit genügender Energie für sich, und, wenn erforderlich, mit den Nachbarn gemeinschaftlich zu führen. Die angepriesenen Geheimmittel finden noch immer Käufer, und die guten Werke mit Aufklärungen über das Leben der Pflanzen und die Lebensbedingungen ihrer Feinde fehlen noch auf sehr vielen Gütern und selbst bei Solchen, welche die Ausgaben für nützliche Dinge nicht scheuen.

Die Voraussetzungen zur wirksamen Bekämpfung der den Kulturpflanzen schädlichen Einwirkungen sind: 1) die genauen Beobachtungen der Erkrankungen in ihrem Entstehen und ihrem Ver-

lauf, 2) die Vergleichung gemachter Beobachtungen mit denen von Anderen, 3) der Versuch mit künstlicher Hervorrufung der Krankheit, wenn wenn man glaubt, die Ursache gefunden zu haben, 4) die genaue Erforschung der Lebensbedingungen des Feindes, wenn niedere Organismen, Pflanzen oder Thiere, als Ursache erkannt worden sind, 5) die Auffindung von wirksamen Mitteln zur Vernichtung der Feinde, 6) die Prüfung solcher Mittel mit Bezug darauf, ob sie für die Pflanzen, welche man schützen will, unschädlich sind, 7) die Verwendung nur des besten, reinsten und gut vorbereiteten Saatguts, 8) die Herstellung der Felder in den Zustand bester Lebensbedingungen für die Kulturpflanze, weil ein rasches und kräftiges Wachsthum die Pflanze an sich widerstandsfähiger macht und die Zeit, in welcher Feinde zu wirken vermögen, verkürzt, 9) die Unermüdlichkeit im Kampf gegen Unkraut aller Art, und besonders solche Pflanzen in der Umgebung, welche als Träger von Schädlingen sich erwiesen haben, 10) die Vermeidung der Wiederkehr solcher Pflanzen, welche in bedenklichem Grade erkrankt waren oder durch Feinde litten, bevor man sicher ist, alle Schädlinge vernichtet zu haben, 11) die Beschränkung im Anbau der einzelnen Pflanzen auf diejenigen Bodenarten, bez. Felder, welche besonders dafür geeignet sind (wirklicher Weizen-, Rüben-, Klee-Boden u. s. w.); 12) die Verbindung mit den Nachbarn zu gemeinsamem Vorgehen, wenn der Einzelne nicht genügend sich zu schützen vermag.

Mit den unter 3, 4, 5 angegebenen Mitteln kann der praktisch thätige Landwirth in der Regel sich nicht befassen und selbst an den unter 1 und 2 angegebenen sich nicht in genügendem Grade betheiligen, wohl aber sollte er, mehr als bisher geschehen ist, Mittheilungen über Beobachtetes an Solche, welche das Studium der Pflanzenkrankheiten als Berufsthätigkeit betreiben, gelangen lassen, da diesen sehr oft das genügende Material zu Beobachtungen fehlt.

Alles was unter 6–12 gesagt ist, kann und muß der Landwirth selbst thun, um sich und Andere zu schützen; derjenige, welcher das Alles genau befolgt, wird die Gefahr zwar nicht immer ganz beseitigen, aber doch auf das geringste Maß beschränken können.

Ohnmächtig steht er selbst nicht dem Schaden gegenüber, welchen die Witterung verursacht und gegen solche Unfälle, welche er selbst nicht verhindern kann, vermag er wenigstens zum Theil durch Versicherung sich vor Schaden zu bewahren — Hagel z. B. —

Als wesentlichen Fortschritt darf man es betrachten, daß die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit des Waldes zur Regulierung des Klimas immer mehr sich Bahn gebrochen hat, und erfreulich ist es, daß man allenthalben sich bemüht, der unsinnigen Waldverwüstung Einhalt zu thun und nach Kräften Aufforstungen vorzunehmen. Nicht mit gleicher Ueberlegung und Konsequenz verfährt der Landwirth bezüglich der Bäume in seiner Umgebung; die Pappel als die gefährlichste Herberge von zahlreichem Ungeziefer ist noch nicht allenthalben aus der Nähe der Felder verbannt und durch nutzbringende Bäume ersetzt worden und die Bäume, welche den Bienen und ähnlichen Insekten Nahrung geben, fehlen oft ganz oder sind nicht in genügenden Mengen vorhanden, obschon es jetzt feststeht, daß diese Thiere wesentlich nothwendig sind zur Befruchtung mancher Kulturpflanzen — Kleearten, Buchweizen z. B. — indem sie den Blüthenstaub auf die weiblichen Organe bringen.

2) Erfrieren. Groß ist noch immer der Schaden, welcher durch Spätfröste bewirkt wird; insofern das häufigere Auftreten der Spätfröste durch Verschlechterung des Klimas im Allgemeinen bewirkt wird, kann nur staatlich die mögliche Abhilfe kommen und diese — Bewaldung und Waldschutz — selbst nicht wirksam genug sein, wenn es nicht gelingt, international mit den Nachbarstaaten sich zu verständigen oder wenn Widerstand den Bemühungen um Regulirung der Gewässer sich entgegenstellt. Von der Ausführung des Gedankens, die Ent- und Bewässerung in Verbindung mit dem Kanalbau allenthalben zu organisiren, sind wir noch weit entfernt.

Im Interesse des Wein- und des Obstbaues sind Versuche gemacht worden, um die Wirkung der Nachtfröste wirksamer zu beseitigen, besonders in Frankreich; sie waren einmal darauf gerichtet, die Erzeugung von Rauch, das wirksamste Mittel für Ausführung im Großen, sicherer als es durch angestellte Wärter möglich ist, zu rechter Zeit eintreten zu lassen und zum anderen Materialien aufzufinden, durch welche ein genügend dichter Rauch ohne zu große Kosten erzeugt werden kann. Neßler-Karlsruhe fertigte deshalb Räucherkuchen aus Torf, Sägspänen, Salpeter, Theer u. s. w.; [1050 St. mit 2 Arbeitern und 25.2 M. und bei Windstille 600 St. mit 1 Arbeiter und 14.4 Mark Kosten]. Baron Zorn v. Bulach bei Offenburg hat 32 ha Weinland mit Steinkohlentheer-Oel, welches viel Rauch, aber auch viel Hitze erzeugt, gerettet. Der Aufwand war 400 Pfannen, für je 20 Pfannen 1, also zusammen 20 Arbeiter und 90 Ztr. Oel, zusammen 72.0 M. in 3 Tagen, also pro ha 2.25 Mark (1 Pfanne 75 kg Oel = 4.8 bis 12.0 M.). In Vorschlag gebracht wurden ferner: Lohkuchen, welche wenig Hitze entwickeln und deshalb nahe an die Stöcke gebracht werden können; da sie schwer entzündlich sind, muß etwas Theer mit angewendet werden; Kosten pro ha für 3 Stunden 9.6–10.4 M., Wellen aus grünem Tannenreisig, starke Hitze, deshalb entfernt von den Stöcken, Kosten 4 Mk.; kurzes trockenes Stroh mit Faßpech und mit recht feuchtem Stroh bedeckt; Kosten 4.8–5.6 M.; dürre Melden, feucht liegend zum Faulen gebracht; mit Faßpech und mit Erde bedeckt, Kosten 1 kg Faßpech und 1 Mann 3 St. lang; dürres Kartoffelkraut, von Zeit zu Zeit ange-

feuchtet und mit Erde beworfen, um die Flamme zu verhindern.

In der Gemeinde Bous (Luxemburg) wurden zum Räuchern Kessel zu 8—10 l Inhalt mit Sägmehl und Mineraltheer gefüllt verwendet und ohne die Handarbeit 608 M. für 35 ha verausgabt. Der Erfolg war ein sehr günstiger, da die Reben nicht gelitten haben, während andere Grundstücke in der Nähe, auf welchen nicht geräuchert worden war, in der Blüthe, am Laube oder durch Insekten geschädigt wurden.

In Ungarn und Mähren wendet man das Bedecken der Rebstöcke mit Strohkappen an und Andere empfehlen als Schutzmittel die Torfstreu. Ueber die Benutzung der Elektrizität, um gleichzeitig und rechtzeitig die Feuer entzünden zu können, s. S. 316 unter Elektrokultur.

3) Brand. Rost. Mutterkorn. Ueber diejenigen Krankheiten der Getreidearten u. s. w., welche man allgemein mit dem Namen Rost und Brand bezeichnet, können die Akten als geschlossen gelten; man kennt genau die Pilze, welche sie verursachen, und das Mittel zur Vernichtung (das Beizen des Samens) und man weiß, daß diese Pilze in gleichem oder in anderem Entwicklungszustande auf verschiedenen wildwachsenden Pflanzen vorkommen, sodaß der Landwirth auf diese achten und in erster Linie deren Zerstörung bewirken muß. Die Nothwendigkeit, Theile von befallenen Pflanzen — Stroh, Stoppeln ꝛc. — ebenfalls zu vernichten, ergiebt sich von selbst. Neu ist die Beobachtung von zahlreichem Auftreten von Sonnenblumenrost, welchen man bisher nur in Rußland gekannt hatte, in ganz Mitteleuropa gemacht worden. Auch der Malverost (Puccinia Malvaceárum Mutg.), welchen man ursprünglich nur an der Westküste von Südamerika und besonders in Chile kannte, ist, nachdem er vor Kurzem zuerst in Bordeaux sich gezeigt hatte, rasch ostwärts verbreitet worden (in einzelnen Jahren 300 km weit); die wilden Malven wurden dadurch in manchen Gegenden vollständig ausgerottet, von den Kulturarten leiden am meisten die Schwarzmalven und die buntblüthigen Stockmalven; erstere sind in Mittelfranken deshalb fast verschwunden. Für Rost, Brand u. s. w. sind besonders die Quecken und die Honiggräser als Träger und Verbreiter zu bekämpfen.

Schröder-Nienburg will gegen den Getreidebrand der Salizylsäure (1 Th. mit 50 Th. kochendem Wasser und dann 500 Th. kaltem Wasser) den Vorzug vor der Kupfervitriollauge geben, da sie ebenso wirksam sei und die Keimkraft nicht vernichte; 2—5 Minuten langes Untertauchen genüge. W. Trelease fand auf den Fruchtlagern der Rostpilze in großer Menge winzige orangenrothe Insekten, welche die Sporen fraßen und in ungeheurer Menge fand Kaley solche Thiere auf den Pilzen der Heidelbeeren und Kürbisse.

Gegen Mutterkorn empfehlen Haberland und Wollny frühe und seichte Saat; die Frühsaat gab 0.13, die Spätsaat 3.82 %, die 2.5 cm tiefe 2 %, die 10 cm tiefe 9.47 % an Mutterkorn befallene Pflanzen.

4) Neue Krankheiten des Getreides; als solche sind bezeichnet worden:

a) beim Weizen das Abfallen der Blätter und das Bedecktsein der abgefallenen Blätter bei der Reife mit Pilzgebilden, Faden- und Kernpilzen, meist Saprophyten oder Fäulnißbewohner, welche unschädlich sind, aber auch auf im Frühjahr absterbenden Blättern den bisher nur auf faulenden Grasblättern im Winter und Frühjahr beobachteten Rothgelben Hartpilz, Sclerotium fulvum Tr., in bräunlichrothgelben Massen innerlich weiß, ziemlich hart und ohne Spur von Fruktifikation, „steriles Myzelium", nur Fäden zu 30 bis 40 auf einem Blüthchen. Die Bildung dieser Sclerotien erfolgt im Herbst und zu Anfang des Winters auf den noch lebenden Blättern; nach $^3/_4$ Jahre langem Ruhestadium bis die Blätter völlig zersetzt sind und verschwinden, bleiben sie unverändert im Erdboden, worauf dann im Herbst zierliche weiße, oberhalb mehrfach verzweigte schlanke aufrechte Fäden, 3—4 aus einem Sclerotium, mit an der Spitze gelben kurzen Höckerchen wachsen, — nahe verwandt mit Typhula graminum Karst. Ordnung der Hautpilze mit Keulenschwämmchen („Bärenpratzen" in Oesterreich). Aus dem Fruchtkörper entwickeln sich zahlreiche Sporen, welche auf passendem Nährboden bei abfallenden Blättern wieder Sclerotien bilden; beide, Sclerotium fulvum und Typh. gram. sind echte Parasiten und schaden den jungen Weizenpflanzen dadurch, daß sie auf Kosten der Blattsubstanz sich ernähren. Man will die oft sich findenden Lücken in der Weizensaat im Frühjahr dem Wirken der genannten Pilze zuschreiben; jedenfalls hat der Landwirth Ursache, auf die Erscheinung von gelben Rostflecken auf den Weizenblättern zu achten und thunlichst diese zu sammeln und zu verbrennen.

b) Eine neue Gerstenkrankheit beobachtete J. Erikson in Schweden; die oberen Theile schrumpfen ein, die Wurzeln zeigen zahlreiche Anschwellungen, bewohnt vom Wurzelwurm, wahrscheinlich Heterodera radicolae Mull. oder damit identisch. In Nordschweden ist die Erscheinung ziemlich weit verbreitet und seit einigen Jahren viel Schaden dadurch entstanden. Man will den Feind auch identisch mit Anguillula radicolæ, welches in Oberitalien als eine Plage des Weinstocks sich zeigte, erkannt haben.

c) Root-ill, Thick-root, Tulip-root, Segging, nennen die Schotten eine ganz ähnliche, aus gleicher Veranlassung entstehende Krankheit des Hafers, welche in dem letzten Jahre in so verheerender Weise aufgetreten war, daß in manchen Gegenden die Hafersaat fast ganz vernichtet wurde. Da sich die Krankheit fast ausschließlich auf dem schweren Boden und verheerend dann zeigte, wenn es im Frühjahr viel geregnet hatte, so schrieb man die Ursache der abnormen Witterung zu. Dr. V. Löw beschrieb die Krankheit in der

„Wiener Landw. Zeitg." wie folgt: „Wenn die Pflanzen eine Länge von 12—15 cm erreicht haben; fangen sie an, ein buschiges Aussehen zu bekommen, welches dadurch entsteht, daß der Halm in seinem Längenwachsthum gestört wird, infolge dessen die einzelnen Halmglieder (Internodien), in denen je ein Blatt entspringt, sich verkürzen und die Blätter daher an der Basis des Halms näher an einander gerückt werden. Diese letzteren verlieren ebenfalls meistens ihre normale Gestalt und sehen mehr oder weniger verkrümmt aus. Gleichzeitig schwillt das untere in der Erde befindliche Ende des Halms zwiebelartig an, es wird bulbös, weicher und saftiger als im gesunden Zustande und treibt nur äußerst wenige Wurzelfasern. Die unausbleibliche Folge dieser krankhaften Veränderungen ist, daß die davon befallene Haferpflanze allmählich hinwelkt und nach wenigen Wochen völlig zu Grunde geht." Eingehende Untersuchungen von Worthington G. Smith haben bewiesen, daß ebenfalls Heterodera radicicolae, das Wurzelälchen, Gattung der Anguillulidae, Aelchen, die Ursache der Zerstörung ist. Die Thierchen sitzen zu Tausenden in allen Stadien der Entwickelung — vollständig ausgebildete geschlechtsreife Individuen, zahlreiche Eier und Junge in allen Größen, in dem zwiebelförmig angeschwollenen, weichen und saftigen unteren Ende des Halmes. Die Thierchen werden durch Feuchtigkeit in ihrer Entwicklung ungemein begünstigt, finden sich deshalb vorzugsweise in verderblicher Weise auf Pflanzen in schwerem Boden, weil dieser die Feuchtigkeit länger behält, und massenhaft in feuchten Jahrgängen. Dieselben finden sich auch an den Wurzelfasern vieler anderer Pflanzen im Freien und in Gewächshäusern und verursachen knotenförmige Anschwellungen (Gallen), in welchen gewöhnlich die Thiere nebst Jungen und Eiern in großen Mengen zusammen sitzen. G. Smith empfiehlt als Mittel zur Vernichtung: 1) häufiges Umstürzen des Bodens, damit die darin befindlichen Thiere und deren Brut den Einwirkungen der Sonne und des Frostes ausgesetzt werden, 2) Kalken der Felder, auf welchen die Krankheit sich stark entwickelt zeigte, 3) häufiger Wechsel im Anbau zwischen Halm- und Blatt- und Hackfrüchten und besonders vermehrten Hackfruchtbau als Ersatz der früher angewendeten Bracharbeit, welche das Ueberhandnehmen derartiger Feinde der Kulturpflanzen verhinderte.

5) Aelchen und Nematoden. Das Vorkommen von Aelchen an Hafer und Gerste mit so verderblichen Wirkungen hat Veranlassung gegeben, diese Pflanzenfeinde gründlicher noch als bisher geschehen war, zu studiren, nachdem sie bisher nur bei Weberkarden und Weizen, wo die Erkrankung als Gicht (Brand), Rade (s. Bd. I., S. 194) allgemein bekannt und in einer anderen Gattung, Nematoden, als gefährlichste Feinde der Zuckerrüben gefürchtet waren. Es scheint, daß man in ihnen überaus schlimme Feinde unserer Kulturpflanzen erkennen muß, nachdem man auch noch auf vielen anderen Pflanzen ihre Verheerungen beobachten konnte. Ed. Prillieux in „Les Maladies vermiculaires des plantes cultivées et les Nematodes parasites qui les produissent" (Annales des sciences agronomiques 1885) unterscheidet die ganze Familie der Aelchen und Nematoden, als a) Anguillulen, welche in das Innere der Blätter und Stengel eindringen und die Zersetzung dieser Organe bewirken, b) solche, welche Gallen in den Grasblüthen, besonders von Weizen, erzeugen (Gattung Tylonchus), c) solche, welche Gallen an den Wurzeln hervorbringen und d) solche, welche die unterirdischen Theile der Zuckerrüben angreifen — (diese beiden als Gattung Heterodera). Tylonchus und Heterodera sind demnach näher ins Auge zu fassen.

Für die Gattung Tylonchus, zuerst 1856 von J. Kühn in den Weberkarden entdeckt und als T. devastatrix Kühn hinreichend bekannt geworden und beschrieben, werden nunmehr vielfache Wirthe, auf welchen sie sich entwickelt, genannt. Die Ringelkrankheit der Hyazinthen, in Holland sehr verherrend aufgetreten und „Ringziek" genannt, kennzeichnet sich durch Fauligwerden einzelner Schuppen, welches dann nach dem Herzen zu fortschreitet, bis die Pflanze vernichtet ist; die Blätter werden gelbfleckig, in Partien hellgelb und die Zwiebeln beherbergen nämlich ebenso wie die Blattgewebe im Frühjahre an den gelben Stellen zahlreiche Aelchen in ebenfalls allen Entwickelungsstufen; die Art ist galförmig und zeigt als Charakteristik am Hautende ein einziehbares Horn; als Mittel wendet man das Abschneiden aller Blätter mit gelben Flecken an, um sie zu verbrennen und die Ueberwinterung der Thiere in den Knollen zu verhindern; wenn aber schon ganze Gärten davon ergriffen sind, dann muß die Kultur der Zwiebeln so lange aufgegeben werden, bis man sicher ist, die ganze Brut vernichtet zu haben, erkennbar daran, daß Probepflanzen keine gelben Blätter mehr zeigen. Chatin fand den Feind auf den gewöhnlichen Speisezwiebeln, Prillieux auf den Schalotten; die davon heimgesuchten Pflanzen nennen die Landleute „verbrüht"; oft sind ganze Felder dadurch zerstört worden mit gleicher Nothwendigkeit, die Anpflanzung ganz aufzugeben; die Zwiebeln erscheinen zersetzt, zerdrückbar oder vertrocknet und immer mit zahlreichen Aelchen besetzt und diese ähnlich denen auf den Hyazinten, aber etwas anders aussehend, wie die bekannten Aelchen und deshalb von J. Kühn als T. putrefaciens unterschieden, während Prillieux nur für die Feinde der Zwiebeln diese Bezeichnung gelten lassen will, aber alle sonst vorkommenden Aelchen als zur Gattung T. devastatrix Kühn gehörend annimmt. Beobachtet wurden die Thiere bis jetzt noch auf Roggen, in manchen Gegenden in Deutschland, in den Internodien der jungen Halme und an der Basis der Blattscheiden, als identisch mit dem Feinde der Weberkarden und übertragbar, an den Kornblumen, weshalb deren Vernichtung im Interesse des Landwirths liegt, an Klee, a[n] Buchweizen, an Luzerne (T. Haversteinii

nach Kühn), an Edelweiß, Schafgarbe, Ackerschelkraut u. s. w., Rohrglanzgras, Lieschgras, Kammschwiele (Tyl. Phalaridis Al. Br.) u. s. w. Gegen das Weizenälchen (Tyl. scandens Schneid.) wurde bisher empfohlen, alle Arten von Abfall und Stoppel zu verbrennen und nicht auf den Düngerhaufen oder zu den Hühnern zu bringen. Davaire empfiehlt das Einlegen des Samens auf 24 Stunden in eine Schwefelsäurelösung (1 Theil konz. Schwefelsäure zu 150 Theilen Wasser).

Die Gattung Heterodera, die Anguillulen in Wurzel-Anschwellungen oder Gallen, ist jetzt als H. radicolae Schn. bekannt an Luzerne, Kleearten, Kümmel, Möhren, Birnbäumen, Kaffeebaum, Isabellareben, gem. Weinstock (in Ober-Italien vor einigen Jahren als Reblaus von Parik beschrieben), an Gurken, Sandhaargras, Ackerrettig, Leinkraut, Zichorie, Löwenzahn, Angelika, Wolfsmilch u. s. w. und an manchen Gartenpflanzen, z. B. Clematis, Cissus, Dracaena, Dodantia etc., ohne für wesentlich schädlich gehalten zu werden, mit Ausnahme für den Kaffeebaum, welchen man wegen bedeutender Verheerungen durch Isolirgräben um die Stöcke schützt. Hochgefährl. aber ist das Thierchen als H. Schachtii, die Rübennematode (Rübenmüdigkeit), zuerst von Schacht an den Zuckerrüben beobachtet, aber auch vorkommend auf Weizen, Gerste, Hafer, Kohl, allen Kraut- und Rübenarten, Rübsen, Rettigen, Kichererbsen, Spinat, Gartenmelde u. s. w. An den Zuckerrüben zeigt sich der Feind erst seit 1884 in Frankreich, während er in Deutschland schon seit der Zeit des übertriebenen Anbaues der Rüben bekannt ist und besonders deswegen gefürchtet wird, weil er den Zuckergehalt der Rüben wesentlich beeinträchtigt. Im Pariser Versuchsgarten fand man an angegriffenen Rüben am 22. August 8,18 %, am 5. September 7,15 %, am 19. September 5,72 %, am 4. Oktober 5,25 % Zucker, an nicht angegriffenen Rüben aber am 22. Aug. 8,15 und am 4. Oktober 12,15 %. Daß man sich schon genöthigt gesehen hat, den Anbau zeitweise aufzugeben, ist bekannt; das Bodenbrennen ist zu kostspielig und das Wegfangen durch Fangpflanzen, solche, in welche die Thierchen gern gehen, ein gewagtes Experiment; J. Kühn empfiehlt Wirsing und dann, wenn dieser ausgerissen, Sommerrübsen in zweimaliger Saat, Prillieux aber Schwefelkohlenstoff; ob dieser sich als genügend wirksam erwiesen hat, ist noch nicht bekannt geworden.

Von vielen Seiten wird die Uebertreibung im Anbau als die Hauptursache der Ueberhandnahme solcher gefährlicher Feinde und besonders die der „Rüben- und der Kleemüdigkeit" (Kleepilz, Peziza ciborioides F.) bezeichnet, während Andere noch daran festhalten, daß auf dem Wege der Düngung diese beseitigt werden könne. Das Richtige ist, daß auf Feldern mit normalen Bedingungen für die Pflanzen — Vorhandensein aller Nährstoffe in genügender Menge und assimilationsfähiger Form — diese kräftiger sich entwickeln und den mannigfachen Feinden und ungünstigen Witterungseinflüssen besser widerstehen können; da aber, wo die thierischen und pflanzlichen Feinde einmal derart überhand genommen haben, daß der Anbau gefährdet wird, kann auf dem Wege der Düngung nicht mehr geholfen werden; hier bleibt nur Unterlassung des Anbaues übrig.

Eine dritte, in neuerer Zeit vielfach geäußerte Ansicht ist die, daß die widernatürliche Vermehrungsweise das Verderben mancher Pflanzen, besonders des Weinstocks und der Kartoffeln, hervorgerufen habe. Die seit Jahrhunderten immer nur durch Senker und nie durch Samen vermehrte Rebe soll entartet und dadurch nicht mehr widerstandsfähig genug geworden sein. Verwiesen wird auf die Pyramidenpappeln, welche seit einigen Jahren eine epidemische Krankheit zeigen, Blattabfall, Eintrocknen, Absterben, und oft so sehr, daß in ganzen Gegenden die Bäume vollständig verschwunden sind. Die Ursache ist ein kleiner Kernpilz (Dothiora sphaeroides Fr.), welcher massenhaft auftritt. Auch hier soll die Widerstandsfähigkeit dadurch verloren gegangen sein, daß man nur durch Stecklinge fortpflanzte. Bei den Pappeln kann aber wenigstens nicht von Müdigkeit aus Mangel an Nahrung und auch nicht von Uebertreibung im Anbau die Rede sein; anderseits läßt sich die große Vermehrung der Feinde leicht erklären und ist es noch nicht bewiesen, daß die aus Samen gezogenen Pflanzen derart als widerstandsfähiger sich erweisen; da, wo einmal massenhaft das Vorhandensein beobachtet wird, können auch diese nicht verschont bleiben. Wichtig ist noch für die Erklärung der raschen Ueberhandnahme von Feinden aus der Pflanzenwelt, daß die Pilzsporen auch durch Milben und andere Thiere verbreitet werden. v. Thümen sagt, daß die Rostpilze der Gartentulpenblätter (Puccinia fallaciosa Thüm.) durch eine kleine Nachtschneckenart verzehrt und, ohne die Keimkraft einzubüßen, anderwärts abgelagert werde, ebenso der Rost des Pflaumenbaums, der Pockenpilz der Reben durch die gewöhnlichen Weinbergsschnecken nach Verlese u. s. w. Von den oben erwähnten kleinen Vertilgern der Sporen der Brand- und Rostarten von Getreide gilt Gleiches.

6) Mehlthau und falscher Mehlthau. Am meisten Aufmerksamkeit wurde in der neueren Zeit den Erkrankungen des Weinstockes und der Kartoffeln zugewendet und dabei sind wichtige Entdeckungen gemacht worden, über welche im Zusammenhang zu berichten ist, worauf dann im Einzelnen noch dieser Pflanze besonders gedacht werden soll.

Mit dem Namen Peronospora bezeichnet man jetzt den „falschen Mehlthau." Da die Namen vielfach verändert worden sind und zum Beispiel früher die Kartoffelkrankheit als Peronospora infestans bezeichnet wurde, jetzt aber als Phytophtora infestans von anderen Peronosporeen unterschieden wird, so ist es nothwendig, zuvor die allgemeine Orientirung zu geben. Mehlthau, Meltau, die bekannten weißen

oder grauweißen, schimmel-, woll- oder mehlartigen Ueberzüge auf Blättern, Stengeln und Früchten, soweit er pflanzlichen Ursprungs ist, besteht aus den Mycelien schmarotzender Pilze, welche meistens zu den Kernpilzen (Pyrenomyceetes) und von diesen zu der Gattung Erysiphe L. und zur Familie der Peronosporeen gehören. Unter diese gehört der Kartoffelpilz (Phytophthora infestans).

Die Peronospora-Arten sind alle äußerlich ähnlich, dick, fast sammetartig; weiß, hellgrau, grauviolett, meist auf der Unterseite der Blätter, selten auf der Oberseite, und oft begleitet von Anschwellungen oder Verdickungen, durch welche sie sich leicht von den echten Mehlthau-Arten, den Erysipheen, unterscheiden, da diese einen dünnen weißen Ueberzug meist auf der Oberseite als nur aufgestreute andersfarbige Kügelchen (Früchte) zeigen. Die Wirkung der Peronosporeen ist das Mißfarbigwerden, Welken und Verdorren oder Verfaulen. Sie haben Sommersporen — Conidien — und Winterdauersporen — Oosporen —, welche bis jetzt noch nicht bei allen gefunden worden sind. Zu diesen großen Gruppen gehören:

a) Die Kartoffelkrankheit, von welcher ausführlicher die Rede sein wird.

b) Der Mildew der Reben, P. viticola, seit etwa 10 Jahren aus Amerika zu uns gekommen und rasch verbreitet, wovon ebenfalls besonders gesprochen werden soll, auch auf dem wilden Wein vorkommend und im Juli und August auf der Unterseite der Blätter als kleine weißliche schimmelartige Flecken, welche sich rasch vergrößern, erscheinend, worauf das Blatt auch oberhalb bald austrocknet, abstirbt und abfällt, selten auf Wickelranken, einjährigen Trieben und unreifen Beeren. Die Oosporen entwickeln sich im abgefallenen Laub und reifen im nächsten Frühjahr, um das Laub wieder zu befallen. Das Auflesen und Verbrennen der abgefallenen Blätter ist daher das allein anzuwendende Mittel gegen diesen gefährlichen Feind, welcher schon große Verheerungen angerichtet hat.

c) Der schneeweiße falsche Mehlthau, (P. nivea De Bary), ausschließlich auf Doldengewächsen, wilden und kultivirten Garten- und Viehmöhren, Kerbel, Pastinak, Dill, Petersilie. Die Unterseite der Blätter bildet einen weißen Rasen, welcher zuletzt das ganze Blatt überzieht; dieses wird welk, mattgelblich, mißfarbig, dürr, zuletzt schwarz. Auch hier hilft nur das Abschneiden und Verbrennen der ergriffenen Blätter.

d) Der Salatbrand, (P. gangliformis De Bary), mit mehr grauem Rasen, auf Salat, Artischoken, Endivien, Zichorien und wild wachsenden Korbblüthlern, als Ackerdistel, Cirsium, Carduus-Arten, Kreuzkraut, Gänsedistel u. s. w., in Frankreich le Meunier genannt und sehr gefürchtet, weil er oft unter Schwarzwerden der Blätter ganze Pflanzungen zerstört. Er soll von Unkräutern übertragen werden; diese sind also ebenfalls zu zerstören nebst den befallenen Blättern, soweit man sie kennt.

e) Schimmelkrankheit des Rapses und des Leindotters, P. parasitica De Bary, weißlich aschgrauer Rasen auf der Blattunterseite, seltener auf Stengeln, tödtlich wirkend, und auch auf allen wilden Kreuzblüthlern, besonders Hirtentäschelkraut.

f) Der Wickenschimmel, P. Viciae De Bary, auf Futterwicken, Erbsen, Linsen, allen wildwachsenden Wickenarten, dicke, dunkelgrauviolette Schimmelrasen auf den unteren Blattseiten, welche zuletzt als dürr abfallen.

g) Der ausgebreitete falsche Mehlthau, P. effusa De Bary, auf wilden Melden- und Gänsefußarten, Gartenmelde, Spinat u. s. w. („Fleckenschimmel"), unterseits blaßviolett oder grau mit vereinzelten Schimmelflecken, schmutziggrünen Stellen, entfärbten, zuletzt braunen, welken und abfallenden Blättern, welche ebenfalls zu vernichten sind.

h) Der Kleeschimmel, P. Trifolium De Bary, auf Roth- und Weißklee, Honig- und wilden Kleearten, auf ähnlichen Leguminosen, Luzerne u. s. w., bräunlichgrau, ziemlich dicken sammetartigen Rasen auf dem ganzen Unterblatt bildend, oberseits gelb entfärbt, später schmutzig graubraun, verdorrt, abfallend, am gefährlichsten für die Luzerne.

i) Weberkardenschimmel, P. Dipsaci Tul., auf allen grünen Theilen der Pflanzen, bleiche, gelblichgrüne, verkümmerte, runzliche, dünnzerbrechliche, auf der Unterseite grünlilafarbige, dicht sammetartig übersogene Blätter, gehemmte Blüthenentwickelung, unbrauchbare Blüthenköpfe veranlassend. Er überwintert in den Karden, welche sorgsamst zu untersuchen sind. Befallene Felder sollen abgemäht und die Pflanzen verbrannt werden.

k) Unechte Herzfäule der Runkeln, P. Schachtii Fuck., „Herzblattkrankheit", oft viel Schaden verursachend; die Herzblätter werden unterseits schmutzig bleigrau, dick aufgetrieben, verkümmt, gebogen, wachsartig brüchig, dann vertrocknet und verfaulend, in den stehen bleibenden Blättern und Blattrudimenten und in den Samenrüben überwinternd. Diese sind genau zu untersuchen, jene zu verbrennen.

l) P. sparsa Berkl. auf Gartenrosen, vor 10 Jahren in England beobachtet, jetzt auch bei uns. Die Blätter werden oberseits gelblich, dann bräunlich fleckig, unterseits zeigen sich zarte, dünne, grauweiße Schimmelrasen, bald abfallend, oft sind schon in 10 Tagen alle Blätter fort, die Blüthen werden gefährdet, besonders unter Glasdach und bei Rosen zum Treiben im Winter; befallene Gewächshäuser müssen geräumt werden, da wirksame Mittel nicht bekannt sind.

m) P. Schleideniana De Bary, auf Küchenzwiebeln und Schalotten mit unterseits bleigrau bis violettigem Rasen, rasch wirkend.

n) P. Fragariae Roze et Cornu, auf Gartenerdbeeren, unterseits grauweißliche Ueberzüge auf den rasch verdorrenden Blättern, bei Paris häufig.

Digitized by Google

o) P. oborata Bon, auf Spörgelarten, besonders Ackerspörgel, massenhaft und diesen bald zu Grunde richtend.

p) P. arborescens De Bary, auf Garten- und anderen Mohnarten, Rasen zart, weiß.

q) P. Valerianellae Fuck, auf Rapunzel-Arten.

r) P. calotheca De Bary, auf Waldmeister.

s) P. Dianthi De Bary, auf Garten- und wilden Nelken.

t) P. Cactorum Leb et Cohn, „Fäulniß der Kaktusstämme", auch bei uns schon beobachtet. (Nach Darstellungen von F. v. Thümen im Oestr. L. Wochenblatt" 1885.)

7) Keimlingskrankheiten. Als wichtigste bezeichnet derselbe Autor Pythium de Baryarum Hesse im Innern von Mais, Hirse, Leindotter, Weißklee, Ackerspörgel, Senf u. s. w. Die Ursache des baldigen Absterbens ist ein Myzelium im Innern in Form zahlloser Fäden und Aeste; diese tragen am Ende kugelige Gebilde mit den vollkommenen geschlechtl. Fortpflanzungsorganen, ferner Conidien durch Ablösung von Theilchen vom Hauptkörper, welche augenblicklich oder erst nach Monaten keimen und neue Schwärmsporen, Zoosporangien, entwickeln mit bis 1 Dutzend Schwärm- oder Zoosporen; diese sind einfach, mit Wimpern versehen, rasch beweglich, wodurch eine rasche Verbreitung des Uebels bewirkt wird. Das dünne und unregelmäßige Auflaufen mancher Saaten, besonders bei Leindotter, Spörgel, Klee, wird der Wirkung dieser Pythien zugeschrieben, da dadurch viele Keimlinge vernichtet werden. Es sind solche auch schon auf Gartenpflanzen: Tropaeolum, Labbianen, Cardiospermum, Halicacabum, Hibiscus syriacus u. s. w. gefunden worden und wahrscheinlich kommt sie auch auf Zuckerrüben, Senf, Kresse u. s. w. vor (Lucidium pythioides von Lohde beschrieben); Mittel zur Abwehr sind noch nicht bekannt.

Am wichtigsten ist P. Equiseti Sadeb auf dem Ackerschachtelhalm, Equisetum arvense (Duwok); siehe darüber unter Kartoffelkrankheiten.

8) Die Wurzelkrankheiten der Maulbeerbäume und der Linden. Seit längerer Zeit kannte man in Italien eine als „Male del Falchetto" beschriebene krankhafte Veränderung der Haupt- und der Nebenwurzeln an dem Maulbeerbaume, welche die Entkräftung und schließlich das Absterben der Bäume zur Folge hat. Die äußere Rinde der Wurzel wird ringförmig in dünnen Blättchen abgeschuppt, etwas aufgetrieben und mit pulvrigem Ueberzug bedeckt, dieser ist anfangs weißlichgrau, dann intensiv und schön violett gefärbt und besteht aus Zellmassen von einem Pilz, welcher seine Zerstörung bis ziemlich tief in das Innere bewirkt. V. de Cesati hat 1884 die Krankheit beschrieben und den zerstörenden Pilz als Protomyces violaceus beschrieben, G. Gibelli in einer Abhandlung über Male del Falchetto im Jahre 1873 den Namen Pseudoprotomyces violaceus Gibelli gewählt. Nach von Thümen ist die gleiche Krankheit jetzt auch in Oestreich, z. B. 1873 in Teplitz, beobachtet und analog auch auf Linden bei Görz beobachtet worden. Die Wurzeln sind ähnlich ringförmig entrindet, zeigen polsterförmige Auftreibungen und oberhalb dieser wird die Rindenschicht abgeblättert, die Oberfläche ist mit schön zimmtbraunem Pulver bedeckt, und dieses besteht aus den Zellen einer Pilzart, welche als Pseudoprotomyces cinnamomens Thüm. bezeichnet wird. Nach Ansicht der Görzer soll diese Erkrankung der Linden eine sehr alte Erscheinung sein, den Bäumen aber nicht schaden. Mittel sind für beide Vorkommnisse nicht bekannt.

9) Kartoffelkrankheiten. Als solche sind neuerdings zwei besondere Arten aufgefunden worden, von welchen die eine vielfach bisher für die bekannte, die Zellenfäule bewirkende, durch den hinreichend beschriebenen Pilz, jetzt Phytophtora infestans genannt, hervorgerufene Krankheit angesehen worden war, aber als besondere Krankheitsform erkannt und genauer beschrieben worden ist. Sie wird veranlaßt durch den auf dem Ackerschachtelhalm vorkommenden Pilz, Pythium Equiseti Sadeb, Ordnung der Saprolegmiaceen, welche fast alle auf Algen und Moosen, in einer Art auch auf den Keimpflänzchen von Mais, Hirse, Leindotter, Klee, Spörgel u. s. w. vorkommen. Es ist nun erwiesen, daß die auf dem Ackerschachtelhalm vorkommenden Formen des Pilzes auf die Kartoffelknolle übergehen und diese nach und nach in ganz ähnlicher Weise, wie das bei der Zellenfäule geschieht, zersetzt, während das Laub zwar unberührt bleibt, aber mit dem Untergang der Knollen auch allmählich abstirbt. Das Abhilfsmittel besteht hier in der sorgsamen Vernichtung des Duwoks in der ganzen Umgebung der Kartoffelfelder und auf diesem selbst.

Eine andere Art der Erkrankung der Kartoffeln ist durch Prof. Kohn-Breslau als durch Maden bewirkt erkannt worden. Die Stengel werden von unten nach oben braun, die Blätter sterben ab, die ausgehöhlten Stengel sind erfüllt mit zersetzter Substanz und von den Fliegenmaden ausgefressen, diese sind fußlos, quer geringelt, spitzig, schwärzlich am Vorderende, 9—10 mm lang, 1,5—2 mm breit, die Haut ist hart, an den Ringen eingeschnürt, die Bewegung ist lebhaft. Die durch diese Thiere bewirkte Zerstörung kann eine sehr bedeutende werden. Woher die Maden kommen, ist noch unbekannt und Mittel zur Abwehr giebt es deshalb bis jetzt noch nicht.

In Bezug auf die bekannte und gefürchtete Zellenfäule der Kartoffel giebt es ebenfalls noch immer kein wirksames Mittel zur Ausführung im Großen. Das Verfahren von Gülich und das von Jensen empfohlene sind nicht als solche zu betrachten, so schätzbar sie unter Umständen auch sein können, indem sie den Anbau auch da gestatten, wo die Kartoffel die ihr zusagenden Lebensbedingungen nicht findet. A. B. Griffiths (New Chemical 1886) will Eisenoxydulsulfat — 0,1 g in 100 g Wasser angewendet haben, Prof.

K. Pasquelle den „Bordelaiser Brei“ — Dieser wird dadurch hergestellt, daß man in 100 l gewöhnlichem Wasser 8 kg käuflichen Kupfervitriol auflöst und dazu eine aus 15 kg ungelöschtem Kalk mit 30 l Wasser bereitete Kalkmilch setzt. Die gut angehäufelten Kartoffeln sollen mittelst eines Pulverisators mit dieser Mischung bespritzt werden. Nach Mittheilungen des „L. Z.-V.-Bl. der Provinz Sachsen“, Nr. 41, 1887, fand man bei einem Versuche an den bespritzten Stauden nur gesunde, innerlich und äußerlich pilzfreie Knollen, an den nicht bespritzten Kontrolstauden 2,37 % kranke Knollen. Die Untersuchung in Knollen am 3. Januar zeigte für die von diesen gewonnenen Knollen 5 % kranke, für die von den bespritzten Pflanzen gewonnenen nur gesunde Knollen. Versuche aus dem Jahre 1887 sind noch nicht bekannt geworden. Als gleichwerthig wurde eine einfache Kupfervitriollösung (8 kg : 100 kg Wasser) betrachtet. — Die Wiederholung des Verfahrens mag immerhin versucht werden, frühere Beobachtungen sprechen aber nicht dafür, daß durch eine einfache Bespritzung der Blätter der erkrankten Stauden die gefährliche Kartoffelkrankheit besiegt werden kann; es ist der früher gegebene Rath, für pilzfreies Saatgut zu sorgen, deßhalb zu wiederholen.

10) Erkrankungen der Weinreben. Neben der Gefährdung des Weins durch die Reblaus und wahrscheinlich in Folge dieser, insofern als zur Beseitigung der Verheerungen durch diese widerstandsfähigere amerikanische Rebensetzlinge bezogen worden sind, hat man in den letzten Jahren auch eine sehr gefährliche Krankheit der Reben in Europa kennen lernen müssen und neben dieser auch noch andere Erkrankungen beobachtet.

a) Den schon seit längerer Zeit bekannten Traubenschimmel, Oidium Tuckeri, fürchtet man jetzt nicht mehr, da man ihn wirksam zu bekämpfen gelernt hat. Das Bestäuben mit Schwefelblüthe oder gepulvertem Schwefel hat sich, wenn frühzeitig ausgeführt, bestens bewährt. Andere ebenfalls mit Erfolg angewendete Mittel sind: sehr verdünnte Seifenlauge mit feingemahlenem Schwefel, beim ersten Auftreten des Schimmels mittelst Gießkanne auf die Blätter und die Trauben gebracht; Holzasche oder Kalk auf den Boden um die Rebstöcke gelegt; eine Mischung von 5 kg Schwefelblüthe mit 2 kg Kalkstaub (ungelöscht) in 10 l Wasser gekocht bis auf 8 l und davon 1 l mit 50 l frischem Wasser zum Begießen mit der Spritze, wenn der Pilz schon da ist, im Spätjahre, wenn das Laub abgefallen ist, rings um den Stock, und im Frühjahr wieder mit Beginn der Knospenbildung. Stöcke, welche in dieser Art behandelt werden, sollen auch nicht von Fliegen und Wespen heimgesucht werden.

b) Der Wurzelschimmel der Reben, in Oesterreich beobachtet, veranlaßt durch ein Pilzmyzelium; als Träger des Pilzes werden Holzreste und abgestorbene holzige Wurzelstöcke, Reste von abgebrochenen Rebpfählen, Holz- und Aststückchen, welche mit dem Stallmist untergebracht werden, abgeschnittene, zum Düngen untergegrabene, Rebzweige und Wurzeln und abfallende Aeste von Obstbäumen in den Weingärten angegeben. Da jährlich einige Hundert ha Reblandes dadurch, daß alle Reste der Art untergegraben und nicht verbrannt werden, zu Grunde gehen, so wird größere Sorgsamkeit in dieser Beziehung verlangt und andererseits die Entfernung alter Obstbäume aus den Weinländereien.

c) Der Knotenschwamm (Tuberkulosis) wurde von A. de Corvo in der Akademie der Wissenschaft zu Paris als die älteste Krankheit des Weinstockes beschrieben; die Knoten finden sich meist im zentralen Innern des Stammes, der Ranken und der Wurzeln, von außen nach innen fortschreitend, vom Markkanal nach den Rinden unter Veränderung und Zerstörung der Gefäße und Gewebe, verbreitet durch Stecklinge, Samenpflänzchen und selbst Bodeninfektion. Die Krankheit soll allgemein in Europa, besonders aber in Frankreich, Italien und auf der pyrenäischen Halbinsel sich finden; sie wird neuerdings um deßwillen gefürchtet, weil die Reblaus nur da, wo der Knotenschwamm die Stöcke angegriffen hat, gefährlich sein soll. Ein wirksames Mittel ist noch nicht bekannt. Ueber die Reblaus siehe Ungeziefer.

d) Mildew, falscher Mehlthau, veranlaßt durch Peronospora viticola De Bary, eine seit wenigen Jahren erst in Europa aufgetretene, aus Amerika, wo sie mit Recht sehr gefürchtet wird, verbreitete Krankheit des Weinstockes, welche auch bei uns schon großartige Verheerungen angerichtet hat. F. v. Thümen hebt hervor, daß er vor 10 Jahren schon vor dieser Gefahr gewarnt habe („Oester. L. Wochenbl.“, Nr. 36, 1887) und die Einführung amerikanischer Reblinge verboten haben wollte; sie seien aber trotz dieser Warnung massenhaft bezogen worden, und nun sei der Schaden da. Im Jahre 1877 trat diese Krankheit zuerst in Europa und zwar in Werchatz in Ungarn auf, dann 1878 im Südwesten von Frankreich vereinzelt, 1879 massenhaft und schon bei Paris und anderwärts in Frankreich, sowie in Italien, 1880 in Algier, 1881 in Griechenland, 1882 im Elsaß und 1886 im Deutschen Reich, in den genannten Ländern vielfach so, daß sie selbst mehr als die Reblaus gefürchtet wurde. Carlo Hugues in „La Per. vit.“ Rimedi ed apparrecchi Parenzo 1886 gab Mittel zur Bekämpfung an, Andere folgten und ausführlicher handelt darüber eine vom „Rheingauer Verein für Obst-, Wein- und Gartenbau“ herausgegebene Schrift: „Kurze Darstellung der durch die Per. vitic. hervorgerufene Rebenkrankheit nebst Angabe der bewährtesten Mittel. Mit 2 Tafeln Abbildungen und 2 Holzstöcken, welche bereits in 2. Auflage vorliegt.

Die Erkrankung wird wie folgt beschrieben: zuerst erscheinen große weißliche Schimmelflecke,

meist auf der Unterseite der Blätter in der Nähe der Nerven, die Oberseite wird dadurch gelblich roth an den betreffenden Stellen, dann trocken, sich kräuselnd, gebräunt vom Rande her in raschem Verlauf dieser Stadien, deren letztes das Abfallen ist; tritt die Krankheit frühzeitig auf, im Juni und Juli, dann werden die Trauben durch Nahrungsmangel nothreif und kann selbst das Tragholz leiden; es wird empfindlicher gegen den Frost; werden auch die Beeren angegriffen, dann fallen diese ab; tritt die Krankheit später, im August und September auf, dann stört die rasche Entblätterung die Zuckerbildung. Der weißliche Schimmel und die braunen Blattflecke sind die Knospenträger, sie enthalten zahlreiche Zoosporen, aus welchen sich die Keimfäden entwickeln, diese durchbohren die Oberseite des Blattes als dickes Myzelium, welches den Schaden verursacht, es entwickeln sich daraus zahlreiche blasenartige Ausstülpungen in den grünen Zellen des Blattes und verzehren deren Inhalt, später zahlreiche Geschlechtsorgane als die Fruchtkörper; die Früchte sind dickwandige, glänzende Kugeln, oft zu 200 auf 1 qmm; jedes Bäumchen bringt 20—50 und mehr Knospenkapseln, jede Kapsel 6—8 Zoosporen, welche sofort keimen, wenn es regnet oder starker Thau fällt. Die Ueberwinterung erfolgt in den abgestorbenen Blättern, die Fruchtkugeln (Oosporen) bleiben lebend, im nächsten Jahre giebt es wieder Zoosporen u. s. w. Die Heftigkeit der Erkrankung wird durch die Witterung bedingt.

Zur Bekämpfung hatten empfohlen: C. Hugues besondere Vorkehrungen gegen die Ueberwinterung der Oosporen, gegen das Keimen und die erste Infektion der Blätter, gegen die Aussaat der Conidien und neue Infektion und gegen das Entstehen der Oosporen; diese waren aber noch nicht genug erforscht, sodaß Mittel dagegen nicht angegeben werden konnten; gegen die Conidien aber sollte die Zerstörung der Keimkraft durch Sicherung der Blätter mit Mitteln, welche die Berührung mit der Blatthaut behindern, bewirkt werden. Marès empfahl dafür im September oder nach der Weinlese die Anwendung von sublimirtem Schwefel mit 2prozentiger schwefeliger Säure mit Kupfer zur Verhinderung der direkten Erzeugung der Oosporen, die Gebr. Bellassi wendeten Kalkmilch (2—3% Aetzkalk) zum Bespritzen der Stöcke mit dünner Kalkschicht, welche nach Regen zu erneuern ist, an, Portele zog das trockene Kalkpulver (Aetzkalkpulver) vor. Nach Cuboni behindert der Kalküberzug die Bildung der Stöcke nicht und gewann man 5 mal mehr Zucker und 1—2% weniger Säure im Moste, welcher aber bei zu vielem Kalken einen unangenehmen Geschmack bekommt; mit Zusatz von 200 bis 250 g Weinsäure zu 1 hl Most verschwindet dieser aber wieder. Nach Anderen kann nur das Sammeln und Verbrennen der abgefallenen trockenen Blätter helfen und das Bewässern der Stöcke. In Italien und Frankreich wendet man jetzt das Bespritzen der Stöcke mit 5—10% Kupfervitriollösung an. Kupfervitriol mit Kalk ist schon in geringer Konzentration wirksam; Millardet und Guyon bestätigen die Gewinnung von größerem Zuckergehalt und mehr Alkohol, ohne daß Kupfer mit übergeht. N. Calotti und Pirotta erklärten die Kalkmilch als gutes Vorbeugungs- und Heilmittel und bespritzten damit die Stöcke vollständig und nach jedem Regen wieder, der Kalk bewirkte auch nach Versuchen in der Weinbauschule Coregliano 1,5—2% Säureverlust und bewährte sich zudem gut gegen die durch den Pilz Sphaceloma ampelinum bewirkte Schwindelpockenkrankheit des Weins (schwarze, allmählich geschwürartig sich vertiefende Flecken am grünen Holze und an den Trauben).

In der neuen Auflage der Schrift genannten Rheingauer Vereins wird mitgetheilt, daß der schon erwähnte Bordelaiser-Brei als zu dickflüssig (250—500 l der Mischung pro ha) von Prof. Millardet in Bordeaux nunmehr wie folgt zu bereiten angegeben wird: 3 kg Kupfervitriol in 4 l Wasser mit Zusatz von 1 kg gebranntem Kalk unter stetigem Umrühren in Wasser (bis zu 96 l) allmählich gebracht; von der so erhaltenen Mischung sollen pro ha 350—500 l angewendet werden; die Kosten belaufen sich auf 50—60 Mk. Kalklösungen ohne Zusatz von Kupfervitriol sollen selbst in wiederholter Anwendung unwirksam geblieben sein; reine Kupfervitriollösungen (300 g in 100 l Wasser) ohne Kalkzusatz aber wirksam gewesen sein (6.0 hl Mischung auf 1 ha). Als weiteres Mittel wird angegeben: Eau céleste, d. i. 500 g Kupfervitriol in Wasser gelöst, dann mit 1.5 l Salmiakgeist versetzt und das Ganze dann mit Wasser bis auf 100 l verdünnt; auf Veranlassung von Prof. Neßler-Karlsruhe fertigt die Fabrik Rheinau bei Mannheim diese Mischung auch in Pulverform; 1 kg davon in großen Bezügen kommt auf 70 Pfg. zu stehen und genügt für 100 l der Lösung.

Die Schrift selbst ist vom Gärtner Martens in Geisenheim zu 39 Pfg. zu beziehen, in mehreren Exemplaren billiger. — Bei W. Edel-Geisenheim giebt es auch die Peronospora-Spritze aus gewalztem Blech zu 17 Mk. und solche mit kupferner Butte zu 21 Mk., Geräthe, welche für alle Arten von Bespritzungen der Pflanzen zu gebrauchen sind.

Prof. Neßler-Karlsruhe theilt im dortigen „Badischen landw. Wochenblatt" mit, daß G. Allweiler in Radolfzell verbesserte Apparate von hoher Leistungsfähigkeit, stark gebaut und leicht handhablich zu 30 Mk. verkauft, und giebt auch die geeigneten Vertilgungsmittel der Pilze an. Uber diese giebt er ausführlichere Vorschriften zur Bereitung und Angaben über die Anwendung und die erzielten Erfolge.

a) Zu 100 l Wasser und 3 kg Kupfervitriol, in 50 l Wasser gelöst, sind 3 kg gebrannter Kalk zuzusetzen und wenn dieser gelöscht ist, weiteres Wasser zur Verdünnung.

b) 500 g Kupfervitriol sollen in einem Säckchen oder Körbchen zur Lösung in Wasser gehängt werden; zur Lösung sind 1,5 l Salmiakgeist von

22° B. unter stetem Umrühren bis die vorher trübe Flüssigkeit wieder hell und klar geworden ist, zuzusetzen und dann ist das Ganze auf 100 l zu verdünnen. Für Diejenigen, welche diese Mischung nicht ganz richtig zu machen verstehen, wird das besonders hergestellte Pulver, welches nur einfach in Wasser zu lösen ist, empfohlen; man soll aber 1 kg oder höchstens 1.5 kg zu 100 l Lösung verwenden (70 und 105 Pf.). Beim Bespritzen solle man besonders die obere Seite der Blätter berücksichtigen und für 1 ha, je nach Größe der Reben, 300—600 l verwenden. Die Arbeit verrichtet pro 26 a ein Mann. Bestätigt wird, daß sich im Moste von so behandelten Trauben nur wenig Kupfer findet, nach der Hauptgährung 0.03—0.28 g pro l, 3 Wochen später höchstens nur noch 0.05—0.16 bei einer Mischung von 8 kg Kupfervitriol: 15 kg gebranntem Kalk für 1 hl und so dick, daß die Masse nicht an den Blättern haften bleibt. Obige Mischungen enthalten weniger Kupfer, wie $^1/_{16}$, und sind dünnflüssiger, also feiner vertheilt. Nach Benazrik-Wien hat sich das Kupfer weit weniger giftig als bisher angenommen worden war, erwiesen. In Coregliano wurden Kaninchen mit bespritztem Reblaub den ganzen Sommer hindurch ohne Schaden gefüttert, und in St. Michele 5 Kühe 6 Wochen lang mit Futter, welches mit 0.2 und zuletzt 2 g Cu. in Form von Kupfervitriol bespritzt worden war, ebenfalls ohne Nachtheil. Das Mittel hat sich auch bestens gegen Blattläuse und Raupen bewährt.

11) Kümmelkrankheit, neue. Im August 1887 theilte J. Kühn-Halle mit, daß im vorigen Jahre an mehreren Orten der Provinz Sachsen gegen den Herbst hin auf den Kümmelfeldern ein Kränkeln und Absterben der Pflanzen, wodurch die Felder ein fleckiges Ansehen erhielten, beobachtet wurde. An den erkrankten Pflanzen wurden die älteren Blätter schwarz und an der Basis zeigten sie sich faulig, während das Herz neue, grüne, aber schmächtige Blättchen trieb; bei intensivem Auftreten der Krankheit aber starben auch die Herzblätter ab und der ganze Kopf erschien weich und zersetzt. Im Boden fanden sich kleine braune Tonnenpüppchen und aus diesen entwickelten sich im Januar und Februar gelbe Fliegen, welche Aehnlichkeit mit dem bandfüßigen Grünauge hatten, aber kleiner und etwas anders gefärbt waren. Dr. Karsch erkannte darin die sehr seltene Chlorops glabra Meigen; Kühn ist aber noch zweifelhaft darüber, ob nicht eine andere Chlorops-Art anzunehmen ist, obschon in allen kranken Kümmelpflanzen, welche ihm zugeschickt wurden, die gleichen Tonnenpüppchen sich zeigten und die Freßbahnen an den erkrankten Blattenden und Wurzelköpfen denen, welche Fliegenlarven hervorrufen, gleichen. Ueber Chlorops s. w. unter Ungeziefer und ebenso über andere, von solchen bewirkte krankhafte Erscheinungen an Pflanzen. Die unter 1—10 beschriebenen sind die wesentlichsten, über welche in der neueren Zeit berichtet worden ist.

Ueber Spritz-Apparate zur Vertilgung von Mehlthau, Ungeziefer u. s. w., s. Gartenbau (Nebelspritze, Pulverisator u. s. w.), dsgl. über schädliche Pflanzen unter Unkräuter.

Literatur. Außer den oben genannten Werken sind zu nennen: „Atlas der Pflanzenkrankheiten, welche durch Pilze hervorgerufen sind", Halle 1885. L. Danger, „Unkräuter und pflanzliche Schmarotzer" Beitrag zur Erkenntniß und Bekämpfung desselben für Landwirthe und Gartenfreunde, Hannover 1887. P. Sorauer, „Handbuch der Pflanzenkrankheiten f. Landwirthe, Gärtner, Forstleute, Botaniker" 2. Aufl., Berlin 1887. R. Wolf, „Krankheiten der landwirthschaftl. Nutzpflanzen durch Schmarotzerpilze" herausgegeben von W. Zopf, Berlin 1887. L. Frank, „Krankheiten der Pflanzen", Berlin 1881. J. Kühn, „Krankheiten der Kulturgewächse", 2. Aufl. Hartig, „Lehrbuch der Baumkrankheiten.", Berlin 1882.

Phosphorhaltige Dungmittel. Diese werden nach wie vor unterschieden in: 1) mineralische, als Apatit, Phosphorit, Koprolith, Osteolith, Kladno-Thonerde-Phosphat und Thomasschlacke, 2) Guano-Arten, als Baker-, Mejillouns, Kuraçao, Malden-, Starbuck, Raza-, Phönixinsel-, Jarvis-, Howland-, Enderberry-G. und 3) Knochen-Phosphat, als Knochenkohle, Knochenasche, Knochenmehle u. s. w. nebst den aus allen daraus gefertigten Superphosphaten, aufgeschlossenen Präparaten u. s. w. — In den letzten Jahren hat sich über die Phospate insofern ein bedeutender Umschwung in den Anschauungen vollzogen, als man einerseits endlich anfängt, in denselben das Hauptgewicht auf die Phosphorsäure und nicht mehr, wie zur Zeit der Stöckhardt'schen Schule auf den Stickstoff oder den Kalk u. s. w. zu legen, und andererseits nicht mehr das Aufschließen durch Schwefelsäure u. s. w., sondern den Grad der Feinheit bei dem Vermahlen als wichtigstes Mittel zur Erhöhung und Beschleunigung der Wirksamkeit berücksichtigt.

Den Umschwung bewirkten der hohe Preis des Guanos und die bessere Würdigung der Lehre von J. v. Liebig bezüglich des Stickstoffs und der Möglichkeit, diesen durch richtigen Fruchtwechsel, Gründüngung und Stallmist neben sonst reicher Beidüngung mit anderen Mineralstoffen (Kalisalzen, Kalk u. s. w.) und geeigneter Behandlung des Feldes in ausgiebiger Menge den Pflanzen aus der Atmosphäre auf indirektem Wege zu sichern, auf der anderen Seite aber das Bemühen, unter den heutigen Verhältnissen möglichst an Kosten zu sparen, also nicht mehr Gewicht als unumgänglich nöthig ist, zu verwenden und das Minimum der Verwendung durch geeignete Mittel zur Erhöhung und Sicherung der Wirksamkeit zu ermöglichen. Vrgl. das unter Dünger und Dungmittel Gesagte.

Am schärfsten verurtheilte H. v. Liebig (Fühlings Landw. Zeitung, 1885) das bisherige Verfahren, die natürlichen Phosphate, und die Feinheit des Vermahlens zu mißachten und auf die Aufschließung durch Schwefelsäure u. s. w. — Dar-

oogle

stellung von Superphosphaten — das alleinige Gewicht zu legen, da dadurch die Fabrikanten auf Kosten der Landwirthe um Millionen bereichert worden seien. Die bekannten, bei uns von der Stöckhardtschen Schule über Gebühr gepriesenen Versuche von Lawes und Gilbert in England, welche für die Stickstoff- gegen die Mineralstoff-Schule sprechen sollten, seien nur Reklame für die Superphosphat-Fabrikation gewesen und zudem noch unwissenschaftlich angestellt und durchgeführt worden. Am meisten habe aber die bisher seitens unserer Agrikulturchemiker angewendete Art der Kontrole des Gehaltes der Dungmittel dazu beigetragen, den Fortschritt zu verhindern, die Landwirthe zu täuschen und die Phosphatdüngung in Mißkredit zu bringen. Den Landwirth interessire nur die Preiswürdigkeit, an der Auffindung der letzten Spur von Phosphorsäure in einem Dungmittel sei ihm aber nichts gelegen; er zahle mehr für lösliche Phosphorsäure als für Präzipitate (durch Kalkzusatz aus phosphorsäuren Lösungen erhaltene Niederschläge von phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurem Eisenoxydul) und für diese mehr als für gemahlene Phosphorite. Die Chemiker hätten nur den Löslichkeitsgrad, nicht aber auch den Feinheitsgrad bestimmt und irrthümlicher Weise gelehrt, daß der Gesammtgehalt den Werth eines Dungmittels bedinge. Entscheidend sei aber das Verhältniß der Zumischung von grobem Pulver, weil dieses sonst wirkungslos ist. Der Ge im Ganzen ist entscheidend nur bei Superph phaten, schon weniger für Knochenmehle und nicht für Koprolithen, Lahnphosphorite Thomasschlacke. Der Chemiker prüfe diese Du mittel nicht in der Form, wie sie eingefe werden, sondern nur in der Form, welche er erst künstlich herstellt; er verwendet dann stärksten Mineralsäuren und muthet dann organisch sauren Salzen der Pflanzenwurzeln das Gleiche zu thun. Das Resultat seiner Un suchungen sei die Feststellung der Gesammtme der Phosphorsäure, welche je nach Material Phosphoriten oder Thomasschlacke zu 10—15 berechnet wird, der Wirkungswerth sei aber ka halb und weniger. Es komme wesentlich darauf wie viel Prozent bei derartigen Dungmitteln d ein feinmaschiges Normalsieb gehen, er verla deshalb eine bessere Methode der Kontrole d Anwendung von solchen Normalsieben und durch Prüfung mit Kleesalzlösung, wenn der Landwi vor Schaden bewahrt bleiben soll. Bei Thomasschlacke könne z. B. die Wirksamkeit, nach Feinheitsgrad des Mehls, zwischen 60 u 100 Proz. schwanken, der Landwirth habe a alle Ursache, recht vorsichtig beim Ankauf zu s und sich nicht durch die Garantie des Gesamm gehaltes blenden zu lassen. Bei gleich Feinheitsgrad (gesiebt durch das Norm sieb) habe sich zum Beispiel ergeben: bei

	Phosphorsäure	davon lösl. in Kleesalz	also Proz. des Geha
Lahnphosphorit	27,05 Proz.,	21,6 Th. in 24—36 Stunden,	78,6 Proz.
Braunschweiger Koprolithen	20,70 „	15,3 „ „ „ „	73,9 „
Thomasschlacken	18,50 „	4,864 „ „ „ „	26,3 „
grobem Rückstand der Lahnphosphorite	27,45 „	3,60 „ „ „ „	13,0 „
grober Thomasschlacke	17,80 „	Spur „ „ „ „	Spur „
Biphosphaten	30,00 „	30 „ „ „ „	100 „
gesiebtem Thomaspräzipitat	17,66 „	11,264 „ „ „ „	63,7 „
im Rückstand davon	17,66 „	8,192 „ „ „ „	46,4 „

In München koste 1 Pfd. Phosphorsäure in Thomasschlacken 11, in Lahnphosphorit 14 Pfg.; nehme man die Löslichkeit von Lahnphosphorit als Maßstab für die aufgeschlossenen Phosphate, dann zeige sich, daß 1 Pfd. wurzellösliche Phosphorsäure auf 18 Pfg. und in Thomasschlacken auf 40 Pfg. sich stelle, so daß also diese jetzt die theuersten Phosphate seien; in gewöhnlichem Präzipitat stellt sich der Preis auf 26—30 Pfg., ein gleichlöslicher Theil von Thomaspräzipitat aber auf 44 Pfg. — Man kann nicht umhin diesen Auseinandersetzungen eine große Bedeutung zuzuerkennen.

Auch von anderer Seite sind wesentlich andere Anschauungen auf Grund der gemachten Erfahrungen verbreitet worden. Wagner-Darmstadt führt aus, daß ein Gemenge aus Superphosphaten mit Chilisalpeter und Chlorkalium so gemischt, daß das Ganze 9.5 Proz. löslicher Phosphorsäure, 7 Proz. Stickstoff und 2—3 Proz. Kali zeigt, weit vortheilhafter als Peruguano, weit billiger und doch gleich wirksam J. Meßler zeigte, daß eine Düngung von 2 l 4 Ztr. Kalisuperphosphat mit 7 Pr löslicher Phosphorsäure und 10 Proz. Kali z Preis von 5.5 Mk. pro Ztr. gleich der theu Holzasche zu stellen sei und Kaliammonia superphosphate mit 6 Proz. löslicher Phosph säure, 6 Proz. Kali und 3 Proz. Stickstoff 6.5—7 Mk. pro Ztr. noch vortheilhafter s stellten. Thomasschlacke mit Kalisalz sei für Moorboden vortheilhafter als Superphosph und 3—4 Ztr. fein gemahlener Thomasschlack mit Kainit zu gleichen Theilen, loko Boden 2.22 bis 2.25 Mk. (7—10 Proz. P O 5 –6– Proz. KO) für Moorboden-Wiesen; wo der Bod kalkarm sei, brauche man noch dazu 4—5 Wag kalkhaltigen Boden oder 5 bis 6 Zentner Ka Märcker führte aus, daß die Präzipitate b gleichem Phosphorsäure-Gehalt den Superpho phaten völlig gleichwerthig sind. Die Thoma präzipitate seien den Kalkpräzipitaten (a

Knochen bei der Leimfabrikation) äußerlich gleich und werden, weil die Phosporsäure an Eisen gebunden ist, oft verschmäht, sind aber nicht wie die einfachen Superphosphate aus Lahnphosphoriten zu beurtheilen, weil sie die höchste Feinheit besitzen und gleich der löslichen Phosphorsäure wirken.

Die mehrfach erwähnte Thomasschlacke, welche in den letzten Jahren in immmer größerer Menge zur Verwendung kommt, wird nach dem Verfahren von Sidney Gilchrist Thomas, in Deutschland seit 1879 patentirt, zum Entphosphorisiren des phosphathaltigen Eisens unter Zusatz erdbasischer Salze als Nebenprodukt gewonnen; sie enthält 12—18 Proz. Phosphorsäure, bis 45 Proz. Kalk und etwas Eisenoxydul und andere Stoffe; ein verbessertes Verfahren hat den Gehalt an Phosphorsäure bis auf 24 Proz. erhöhen lassen; je nach Bezugsquelle stellt sich der Preis der Phosphorsäure zu nur 12 bis 20 Pfg. Die daraus dargestellten Präzipitate enthalten 18—24 Proz. Phosphorsäure (Nienburger) und bis 30 und 33 Proz. (Thomas-Präzipitat). Bei gleichem Kalkgehalt von 48 Proz. liefert z. B. Eschweiler Thomasschlacke zu 17, Schlesien zu 18 bis 21 Proz., Peine zu 19 bis 20, Oberhausen zu 20 bis 24, Nienburg zu 19 %; die Preise sind für 100 kg ab Nienburg 3 Mk., ab Breslau 3.10, ab Liegnitz 4,8 Mk. in kleinen Posten und 3.3 Mk. in großen zu wenigstens 10 000 kg u. s. w.

Neßler rechnete mit 13—21 % Phosphorsäure und zwar löslich in schwachen Säuren, „zitratlöslich" und zum Preise von 10—12 Pfg. pro Pfund gegen 30—43 Pfg. in anderen Phosphaten und Dungmitteln. Wagner gab als Gehalt 16 % Phosphorsäure, 50 % Kalk, 7 % Kieselsäure und 12 % Eisenoxyd und Eisenoxydul an. J. Fletscher („Zentral-Blatt für allg. Chemie") hat die Löslichkeit der Phosphorsäure (18 %) in Thomasschlacken bestimmt; je 10 g mit 100 ccm des Lösungsmittels 2 Stunden in Berührung geben bei Anwendung

von filtrirtem Quellwasser	1,5 % in Lösung
„ Moorwasser	2,2 „
„ Normalsodalösung	2,5 „
„ Normal-Essigsäurelösg.	4,2 „
„ Ammoniumzitrat	6,4 „
„ gesättigter Ammonium-Oxallösung	11,5 „

Es wird daraus geschlossen, daß die Thomasschlacke in Berührung mit den organischen Säuren des Bodens — Humussäuren — leicht assimilirbar für die Pflanzen wird. Gute Präparate (feinmehlig) haben sich auch (6—7 % zitratlösliche Phosphorsäure) als sofort aufnehmbar durch die Humussäuren, also als sehr rasch wirkend, besonders auf Sand- und Moorboden erwiesen; man rechnet nach Versuchen zu 40 % im ersten, 40 % im zweiten und 30 % im dritten Jahr. Henneberg betonte ebenfalls die Nothwendigkeit feinster Mahlung, zu welcher sich denn auch die Fabrikanten von etwa 1885 an entschlossen haben; er rechnet als Preissätze pro Pfund:

für Phosphorsäure in Thomasschlacken	9,10 Pfg.,	für Stickstoff in Knochenmehlen	68 Pfg.
in Knochenmehlen	17,5 „	„ „ „ „ Ammoniak, Superphosph.	68 „
in Superphosph.	28,0 „	„ „ „ „ Chilisalpeter	70 „

Die Versuchsstation in Speier giebt an, daß die Fabrikate von Warth und Wagner-St. Ingbert, Rheinpfalz, die höchste Feinheit zeigten, in 6 Proben 100 % Feinmehl und 0 % Grobmehl.

Die Anregung zur Verwendung der Thomasschlacke ging seiner Zeit vom Zentral-Ausschuß der kgl. Landw. Gesellschaft in Hannover aus und Hoyermann-Hoheneggelsen bei Nienburg a. W., hat die Darstellung zuerst in die Hand genommen — 1883. Jetzt berechnete der Direktor der Ilseder Hütte die Veredelung von Roheisen nach dem Thomasverfahren zu 1 M. Ztr. monatlich, beim Gehalt von 2,5 % Phosphor also den Gewinn an abfallendem Phosphor zu monatlich 20,000 Zentner = 45,000 Ztr. Phosphorsäure. Da die Thomasschlacke mit 18—21 %, durchschnittlich 20 %, Phosphorsäure gewonnen wird, so entspricht das einem Jahresergebniß von 2,700,000 Ztr., d. i., wenn man pro Morgen 20 kg Phosphorsäure für die Körnererneten annimmt, ein Ersatz für 1,31 M. ha Halmfrüchte, da aber bis jetzt erst $^1/_3$ des dazu geeigneten Eisens entphosphort wird, so würde die Eisenindustrie in der Lage sein, der Landwirthschaft jährlich für 5,25 M. ha Körnerfrüchte die erforderliche Phosphorsäure zu liefern. Soweit bis jetzt bekannt geworden ist, hat feingemahlene Thomasschlacke allenthalben gleich günstig wie wasserlösliche oder präzipirte Phosphorsäure gewirkt und das Thomas-Präzipitat selbst nicht wesentlich besser. Von manchen Seiten ist die Meinung ausgesprochen worden, daß der Kalk das eigentlich Wirksame in diesem Dungmittel sei oder doch, daß ihm der Hauptantheil an der Wirksamkeit zukomme. E. Jensch („Chemische Industrie" N. 12, 1887) hat nach Versuchen mit Thomasschlacke aus dem Stahlwerk Friedenshütte bei Morgenroth (91 % Feinheit unter 0,17 mm, 16,01 % feiner Kalk und 54,66 % Kalkgehalt im Ganzen) auf einem sandigen Lehmboden mit 0,34 % kohlensaurem Kalk und 0,126 % Phosphorsäure, angestellt mit Hafer, bewiesen, daß dem Kalkgehalt zwar auch eine gewisse Wirksamkeit zukommt, aber doch die Phosphorsäure die Hauptwirkung ausübt. Die Ergebnisse mit Lein und anderen Pflanzen sollen noch veröffentlicht werden. Sicher ist, daß die Thomasschlacke ein sehr wichtiges Dungmittel bereits geworden ist und daß die beobachteten Wirkungen mit den verschiedenen Arten dieses Dungmittels durchaus die Richtigkeit der von H. v. Liebig ausgesprochenen Ansichten bestätigen. Alle sonst in der letzten Zeit mit Phosphatdüngung gemachten Erfahrungen be-

stätigen andererseits die Lehre von J. v. Liebig in vollstem Maße; sie beweisen, daß die höchste Wirksamkeit von der Assimilirbarkeit und davon abhängt, daß den Pflanzen alle anderen Nährstoffe in genügendem Grade zu Gebote stehen. Immer mehr ist man von der Einseitigkeit in der Düngung zurückgekommen; man giebt Düngermischungen und sieht bezüglich der mineralischen Nährstoffe darauf, Phosphorsäure mit Kali und Kalk zu geben. Zur Sicherung der Aufnahme der Phosphorsäure in gewünschter Raschheit giebt man Phosphate als Ueberstreu über den Stalldünger, oder in Mischung mit rasch wirkendem stickstoffhaltigem Dünger sonst, oder in fein gemahlenem Zustand oder aufgeschlossen durch künstliche Mittel, sucht aber immer mehr an Kosten dabei zu sparen, also den billigeren Wegen den Vorzug zu geben. Die Düngung mit Superphosphaten mußte deshalb mehr in den Hintergrund treten.

Niedriggrädige nennt man jetzt diejenigen, welche aus Rohphosphaten von Phosphorit und Knochenmehl mit etwa 8—10 % in Wasser löslicher Phosphorsäure dargestellt sind, mittlere die aus Knochenkohle dargestellten mit 15—16 % Phosphorsäure und hochgädige die mit 20 % Phosphorsäure (in Wasser löslich); dazu wurden früher vorzugsweise Guanosorten verwendet, jetzt sind diese ganz verdrängt worden und die aus heimischem Material an die Stelle getreten, seitdem es durch besonderes Verfahren gelungen ist, aus Phosphoriten u. s. w. Präparate mit bis 40 % löslicher Phosphorsäure herzustellen. Die geringgrädigen Phosphorit-Superphosphate enthalten 2—3 % „citratlösliche" (zurückgegangene) Phosphorsäure, deren Gehalt nimmt beim Lagern zu und die in Wasser lösliche Phosphorsäure ab in Folge des Vorhandenseins von Eisenoxyd und thoniger Substanz, man hat aber durch Versuche festgestellt, daß die Pflanzen auch die zurückgegangene Phosphorsäure aufzunehmen vermögen. In den Doppelsuperphosphaten mit 40—45 % löslicher Phosphorsäure, welche jetzt billig aus Lahnphosphorit hergestellt werden, berechnete Märker das kg Phosphorsäure zu 60—64 Pfg., in den gewöhnlichen Superphosphaten zu 72 bis 76 Pfg. Die Superphosphate finden nach dem Gesagten nicht mehr die frühere Anwendung, bleiben aber noch geschätzt wegen ihrer Wirkung auf Frühreife, also in den Fällen, in welchen diese besonders werthvoll ist, z. B. auf kälterem Boden, wenn die Ernte der Fruchtfolge halber rascher das Feld räumen soll u. s. w.

Die Mischung von Kalisalpeter mit Superphosphat wird nach in Frankreich an der Versuchsstation für die untere Loire gemachten Versuchen verworfen, weil sich herausgestellt hat, daß das salpetersaure Natron sich dabei zersetzt und um so mehr Stickstoff dadurch verloren geht, je inniger die Mischung und je wärmer die Temperatur ist.

Superphosphatgyps ist ein Dung- oder vielmehr Erhaltungsmittel, welches jetzt anstatt Gyps als Ueberstreu über den Dünger in Stallungen und auf Dungstätten vielfach angewendet und vorgezogen wird; es wird als Nebenerzeugniß bei Verarbeitung von Koprolithen und Phosphoriten gewonnen und enthält 6—7 % Phosphorsäure, wovon $^2/_3$ in Wasser löslich sind. Phosphorgypse aus Lahnphosphoriten zur Darstellung von feiner Phosphorsäure und Doppelsuperphosphaten enthalten 2—3 % unlösliche, aber doch wirksame Phosphorsäure. Dieses Einstreumittel ist sehr billig; man verwendet für ein Stück Großvieh täglich 1—1,5 kg. Auf Wiesen hat sich das Gypsphosphat auch als wirksam erwiesen.

Knochenmehle werden jetzt mehr durch chemische Mittel als durch Dämpfen und Kochen entfettet, weil man dadurch weniger Stickstoff entzieht; das Normalknochenmehl enthält 4 % Stickstoff und 20 % Phosphorsäure, das durch chemische Mittel entfettete 4,5 % Stickstoff bei gleichem Phosphorsäuregehalt und das aus Knochen zur Leimfabrikation gewonnene nur 1,5—3 % Stickstoff und 25—28 % Phosphorsäure, diese aber schwerer löslich, weshalb es weniger beliebt ist. Die Fabrikanten setzen deshalb etwas stickstoffreiches (billiges) Hornmehl zu, um wieder auf den Normalgehalt zu kommen, der Zusatz ist aber leicht zu ermitteln, da das Hornmehl spezifisch leichter ist. Der Gehalt an Horn, Klauen, Huf- und Fleischtheilen soll 5 % nicht übersteigen, Dr. König-Münster hat aber in Knochenmehlen 11—15 % gefunden.

Pilzbrut, künstliche. Den Bemühungen der Pilzzüchter Göbel und Wendisch in Strehlen bei Dresden ist es gelungen, auf einer ihnen von der sächs. Regierung zur Anlage einer Versuchsstation überlassenen 2 ha großen Waldparzelle Brut von Morcheln und Steinpilzen aus Sporen zu gewinnen und ebenso wie die Champignonbrut in Töpfen zur Versendung zu bringen. Man kann demnach jetzt allenthalben auf geeignetem Boden, besonders in Wäldern, die geschätzten eßbaren Pilze einbürgern, da die Behandlung eine sehr einfache ist. Der Ertrag der Waldungen läßt sich dadurch vermehren und der eßbare Steinpilz kann nun ein wirkliches Volksnahrungsmittel zum Ersatz der Fleischnahrung werden.

Pilze (Myceles). Da die Pilze immer mehr als gefährliche Feinde der Menschen, der Thiere und der Pflanzen erkannt werden und die Reihe der Untersuchungen zur Erforschung dieser Thallophyten immer mehr erweitert worden ist, wodurch zum Theil auch andere Namen und Eintheilungen nothwendig wurden, so ist unter Hinweis auf die frühere Darstellung in Band VI des Lexikons eine Uebersicht über die jetzt gebräuchliche Klassifikation zu geben.

Man unterscheidet als Hauptgruppen:

1) Schizomyzeten, Spaltpilze oder Bakterien (s. d.); 2) Myxomyzeten oder Schleimpilze; 3) Phykomyzeten mit den Familien Ustilagineen, Makorineen,

Saprolegniazeen und Peronosporeen: dazu werden noch gerechnet die Entomophthoreen und die Sacharomyzeten (Hefenpilze); 4) Ascomyzeten mit den Familien Tuberazeen, Pyrenomyzeten, Diskomyzeten, nebst Flechten oder Lichenen; 5) Basidiomyzeten mit den Familien der Uredineen (Rostpilze), Hymenomyzeten, Gastromyzeten und Tremellinen. Ueber Pilzkunde (Mykologie) sind neu erschienen: A. De Bary, „Vergleichende Morphologie und Biologie der P., Myzetozoen und Bakterien", Leipzig 1884. G. Winter, „Pilze" in „Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz" d. s. 1881 84. Lorinsen, „Die wichtigsten eßbaren, verdächtigen und giftigen Schwämme", 12 Tafeln. Wien, 2. Aufl. 1881, sowie eine größere Zahl von Werken über einzelne Pilze und Familien.

Pittol, s. Erööl, bezw. Petroleum.

Platinoid, Bezeichnung für ein neues Metall für Widerstände, eine neue Art von Neusilber mit einem Zusatz von 1—2% Wolfram, erfunden von H. Martino. Der Widerstand ist ungefähr 1,5 mal größer als der des Neusilbers und ändert sich wenig mit der Temperatur, sodaß das neue Metall anderen Drahtsorten darin überlegen ist. Der mittlere Widerstand zwischen 0 und 100° C. ist 0,0209% für 1° C., nach anderer Probe 0,022%. (Kupfer 0,38, Neusilber 0,044% prozentuale Widerstandszunahme). Das Metall ist in seinen sonstigen Eigenschaften dem Neusilber sehr ähnlich.

Poland-China-Schwein, s. Schweinezucht.

Porengebiß für Kandaren und Trensen. Starkes hohles Gebiß, dessen Wände mehrfach durchlöchert sind und das an beiden Enden Oeffnungen hat, die durch drehbare Klappen verschlossen werden können. Diese einfache Einrichtung gestattet die Einführung von Einlagen in die Gebißstange, die, vom Speichel nach und nach gelöst, in das Maul des Pferdes gelangen, wodurch das Pferd genöthigt wird, am Gebiß zu kauen. Hierdurch wird die Dressur des Pferdes nicht nur wesentlich erleichtert, sie kann auch mit mehr Schonung der Kräfte des jungen Thieres und in kürzerer Zeit durchgeführt werden, zumal die Achtsamkeit auf das Gebiß erhöht ist. Bei alten Pferden wird das todte, trockene Maul beseitigt, namentlich, wenn man sie anfangs am Porengebiß abbiegt. Laue, phlegmatische Pferde, rossige Stuten treten lebhafter, sie arbeiten gleichsam freudiger. Pferde, die sich verhalten, gehen besser an die Zügel, solche, die zu stark auf die Hand drücken, werden nachgiebiger und lassen den Anzug besser durch. Bläker, welche die Zunge über das Gebiß nehmen oder dieselbe heraushängen lassen, geben diese Untugend auf, da der vom Salz ausgeübte Reiz sie zum Zurückziehen und Unterschieben der Zunge nöthigt. Das Salz regt außerdem den Appetit an und empfiehlt sich deshalb als Einlage in die Gebißstange bei schlechten Fressern.

Ueberaus vortheilhaft ist das Porengebiß beim Fahren, da hierbei die Pferde besonders häufig todt im Maule sind, mehr an der Leine als an den Strängen ziehen. Die Peitsche kann nur unvollkommen die anregende Wirkung des Schenkels ersetzen, so daß die Beseitigung des todten Maules bei Wagenpferden bisher seltzu möglich war. Durch die Poren-Aufsatztrense wird den Pferden das Auflehnen und Festwerden auf die Aufsatzzügel benommen, sie sind genöthigt, sich abzustoßen und Hals und Kopf besser zu tragen. Bei großer Hitze verwendet man anstatt des Steinsalzes den kühlenden und erfrischenden Weinstein.

Bei Rennen, Jagd- und Distanzeritten, bei weiten Fahrten im Wagen empfiehlt es sich, Brot in die Gebißstange zu thun und dieselbe mit etwas Rum, Kognak, Wein oder dergleichen anzufeuchten. Auf diese Weise werden die Pferde stets frisch im Maule erhalten, und wird das Versagen des Futters nach großen Anstrengungen vermieden.

Die Eingabe von Medikamenten, auch aller homöopathischen Mittel, wird durch Porengebiß wesentlich erleichtert und kann während des Gebrauches geschehen. Die Einrichtung zum Oeffnen und Schließen des betreffenden Porengebisses ist dauerhaft und so einfach, daß die Einlage jederzeit selbst vom Sattel aus erneuert werden kann. Ohne Einlage hat dasselbe alle Eigenschaften eines gewöhnlichen hohlen Gebisses und kann in jeder gewünschten Form, mit und ohne Zungenfreiheit, aus einem Stücke oder nach Art der Trense gebrochen, hergestellt werden.

Um das Aufsetzen im Stalle zu verhindern, genügt das Auflegen einer Porentrense ohne Einlage. Giebt man vor dem Futter etwas Steinsalz in die Gebißstange und reicht das Futter, nachdem die Trense abgenommen worden ist, angefeuchtet, womöglich aus tiefer Krippe, so pflegen fast alle Krippensetzer ihre oft verhängnißvolle Untugend bald ganz zu verlernen. Die Ausführung hat J. Langenhagen in Berlin NW., Marienstraße 9, Hofsporer Seiner Majestät des Kaisers und Königs, übernommen.

Portugal, Königreich. König Philipp Maria Ferdinand Pedro de Alcantara, Anton Michael Raphael Gabriel Gonzaga Xaver Franz de Assis, Johann Julius August Wolfando de Braganza-Bourbon — geb. 31. Oktob. 1838, regiert seit 16. Nov. 1861.

Größe und Bevölkerung.

92,075.3 qkm,	4,708,178	Einw.	(1881)	— 51,0 auf 1 qkm mit den Inseln
1,805,550.0 „	4,136,700	„	„	— 2,3 auf 1 qkm in Afrika (s. d.)
19,666.0 „	848,500	„	„	— 43,0 auf 1 qkm in Asien (s. d.)
1,917,291.3 „	9,693,378	„	„	— 5.0 auf 1 qkm zusammen.

Das Land zerfällt in Provinzen und Distrikte und zwar

1. Minho mit den Distrikten Vianna do Castello, Braga, Porto	7273.31 qkm,	—	1,014,768 Einw.,	—	139 auf 1 qkm.			
2. Traz os Montes mit den Distrikten Villa Real und Bragança	11,116.56	„	— 396,676	„	— 36	„	1	„
3. Beira mit den Distrikten Aveiro, Vizéu, Coimbra, Guarda u. Castello Branco	23,442.02	„	— 1,377,432	„	— 58	„	1	„
4. Estremadura mit den Distrikten Leiria, Santarem und Lisboa . . .	17,800.06	„	— 946,472	„	— 53	„	1	„
5. Alemtejo mit den Distrikten Portalegre, Evora, Beja	24,390.12	„	— 367,169	„	— 15	„	1	„
6. Algarve mit dem Distrikt Faro	4849.95	„	— 204,037	„	— 42	„	1	„
Festland zusammen 17 Distrikte .	88,872.02	„	— 4,306,554	„	— 48	„	1	„
7. Azoren mit den Distrikten Angra, Horta, Ponta Delgada	2388.30	„	— 269,401	„	— 113	„	1	„
8. Madeira mit dem Distrikt Funchal . . .	815.00	„	— 132,223	„	— 162	„	1	„
Inseln zusammen 4 Distrikte .	3203.3	„	— 401,624	„	— 125	„	1	„

Die Hauptstädte sind: Lissabon mit 243.010 und Porto mit 105,838 Einw., Braga, Funchal, Ponta Delgada, Setubal, Loulé, Coimbra, Evora, Tavira, Angra, Covilha, Elvas, Pôvoa de Varzim, Ovar haben über 10,000 und bis 20,000 Einwohner; zusammen zählen diese 15 Städte 525,838 Einwohner, d. i. 12,21 Proz. der Gesammtbevölkerung.

Die Zahl der Auswanderer im europäischen Gebiet schwankte in den Jahren 1880 bis 1884 vom Festland zwischen 9277 (1880) bis 12,212 (1882) und betrug zusammen 54,967 oder jährlich 10,973, von den Inseln zwischen 3320 (1880) bis 7391 (1883) und war zusammen 27,310 oder jährlich 5462 Köpfe; zusammen im Durchschnitt 16,435 Köpfe; die meisten davon gingen nach Amerika. Im Jahre 1878 zählte man 4,550,699 Einwohner, die Zunahme bis 1881 war also 157,479 oder durchschnittlich jährlich 39,369 Köpfe, d. i. 0,87 Proz. Weitere Angaben konnten nicht erlangt werden.

Behörden. Ministerien: Präsident der Minister des Innern, Ministerium der Justiz, Ministerium der Finanzen, Ministerium des Krieges, Ministerium der Marine und der Kolonien, Ministerium des Aeußeren, Ministerium der öffentlichen Arbeiten des Handels und der Industrie. — Staatsräthe (12). Höchstes Verwaltungstribunal (Präsident, Sekr.), Zivilgouverneure in Lissabon, Opporto, Horta, Ponta Delgada, Angra, Funchal. Rechnungshof. 3 Erzbischöfe und 1 in den Kolonien. Oberster Gerichtshof. Appellationsgerichtshöfe in Lissabon, Porto, Azoren, Goa in Indien und Loanda in Angola. Für die Armee: 17 Divisionsgenerale. Generalkommandanten für Generalstab, Genie, Artillerie. 4 Kommandanten der Militärdivisionen. Für die Marine: Vizeadmiral als Kommandant. Kolonialrath (Präsident und Sekr.), 7 Gouverneure der überseeischen Inseln (Gen.-Gouverneur für Kapverdische Inseln, Mozambique und Indien, Gouverneur für Guinea, St. Thomé und Prinzipe-Inseln, Angola, Macao, und Timor) Junta des österr. Kredits — Oberhof-, Hofchargen, Reichschargen, Hofstaat. Deutsche Vertretung: a) Gesandter und bev. Minister in Lissabon, Legations-Sekretär; Konsuln in Fayal, Funchal, Lissabon, Oporto, San Miguel, Setubal, Terceira; in den Kolonien in Loanda, Lourenço Marques (Delagoa Bai) — Mozambique, St. Vincent (Kapverdische Inseln), Weidah (Dahomeh). —

Finanzen. Budget für 1887/1888, Rechnungsmünze Contos zu 1000 Milreis, 1 Milreis = 4,45 Mark. Angabe in Contos und Milreis (z. B. 6290 : 410 = 6290 Contos und 410 Milreis.

Einnahme: Direkte Steuern 6290 : 410, Einregistrirung und Stempel 3341 : 700, Indirekte Steuern und Zölle 18,173 : 110, Zuschlagsteuer 1138 : 000, Staatsgüter u. s. w. 3528 : 613, durchlaufende Einnahmen 1938 : 058, zusammen 34,409 : 891 = 256,521,118 Mark. Von den direkten Steuern bilden die Grundsteuer mit 3,152,000 und die Gewerbesteuer mit 1120 : 600 die Hauptposten; die anderen bilden sich aus Lizenz vom Tabaksverkauf (59), Miethsteuer (403) Luxussteuer (93) Abgabe von Banken (134), Zinsensteuer(297), Abgaben von Titeln, Gnadenbewilligungen (210), Rentensteuer (401), Abgaben von den Besoldungen der Konsulen (84), und der Beamten (79 : 810), Zuschlagssteuer (1 : 800), Abgaben von Bergwerken (30), Aktivzinsen (41), Schulgelder u. s. w. (101 : 800), Strafgelder (23), 3 Proz. Verzugszinsen (50), Wegegelder (12).

Der Gesammtbetrag der direkten Steuern ist 151,575,570 Mark.

Die indirekten Steuern machen zusammen 80,865,336 Mark, dazu gehören: Ein- und Ausfuhrzölle (9524), Quarantäne-Abgaben (75), Tonnengelder (88 : 800), Konsumsteuer in Lissabon (1920), Zollgebühren (878), Abgabe von Eisenbahnfahrbillets (125), Weinsteuer (382), Fischereiabgaben (119), Tabaksteuer (3224), Wein- und Fleischsteuer (1080 ; 500), Von der Zollwache (30), Steuer für Hafenarbeit u. s. w. (48 : 200), Ergängungszölle (630), Verkauf von Strandgütern (11 : 100) und von Kontrebande (5 : 200), Verschiedenes (1 : 360).

Die Staatsgüter bringen 80 : 700, die Staatseisenbahnen 1371, die Forsten 53, die gewerbl. Etablissement 312 : 405, die Brückengelder 375 : 500, die Post 726 : 500, die Telegraphen 110 : 500, der Verkauf von Staatsländereien 33 : 500, die Subsidien aus aufgehobenen Klöstern 120, die Rekrutenkasse 329 : 900 u. s. w., zusammen bilden diese Posten 15,543,540 Mark, die durchlaufenden Einnahmen sind 8,536,669 M., zus. 24,080,209 gegen 232,140,909 Mark Steuern; diese bilden 90,62 Proz. der gesammten Einnahmen.

Die Ausgaben sind zusammen 39,327 : 366, das Defizit ist also 4917 : 475 (über 22 Mill. Mark); von den Ausgaben kommen auf die Schuld, äußere und innere 14,886 : 963, (etwas über 37 Proz. der gesammten Ausgabe), auf das Finanzministerium 8087 : 717, auf das Ministerium des Innern 2020 : 527, auf das Ministerium der Justiz und des Kultus nur 727 : 697, auf das Ministerium des Krieges 4963 : 583, auf das Ministerium der Marine und der Kolonien 2013 : 563, auf das Ministerium des Aeußern 332 : 685, auf das Ministerium der öffentlichen Arbeiten 4094 : 631, auf ordentliche Ausgaben zusammen 37,127 : 366, auf außerordentliche 3200 Contos. Beim Ministerium des Innern ist der öffentliche Unterricht bedacht mit 923 : 152, die öffentl. Wohlthätigkeit mit 268 : 593 Milreis.

Das Budget der Kolonien (für 1885/86) zeigt 2746 : 663 Einnahme, 3405 : 936 Ausgabe und also 659 : 273 Milreis Defizit.

Stand der Staatsschulden: (1886 — 30. Juni): 358 : 825 ältere und 490,301 : 599 innere und äußere, (228,607 : 545) Schuld, zusammen 490,660 : 424 = 2163,8 Mill. Mark, pro Kopf der europäischen Bevölkerung 223,4 M.

Militär: Generalität 41, Korps des Generalstabes 34 Offiziere; 24 Infanterie-, 12 Jäger-, 2 Ulanen-, 8 Chasseur-, 3 Feldartillerie-, 2 Garnisons-Artillerie-Regimenter, 1 Brigade Gebirgs-, 4 Komp. Garnisons-Artillerie, 1 Regiment Genie, 1 Komp. Torpedosoldaten, 1 Strafkompagnie, zusammen mit Verwaltungstruppen, Aerzten, Geistlichen u. s. w.

	2274	Offiziere,	29,731	Soldaten,	2312	Pferde,	725	Maulthiere; dazu
Munizipalgarde	56	„	1707	„	219	„	—	„
Grenzwächter, Zollsoldaten	146	„	4753	„	370	„	—	„
	2476	„	36,191	„	2901	„	725	„

In den festen Plätzen noch 27 Offiziere und 40 zur Disposition oder inaktiv; als Kriegsstärke 3862 Offiziere, 121,195 Soldaten, 7821 Pferde, 4870 Maulthiere, 264 Kanonen. In den Kolonien 470 Offiziere, 8356 Soldaten und zahlreiche Truppen 2. und 3. Linie von Eingeborenen.

Marine: 1 Panzerkorvette (7 Kanonen), 6 Korvetten (63 Kanonen), 13 Kanonenboote (44 Kanonen), 9 Dampfer (9 Kanonen), 2 Transportschiffe (4 Kanonen), 2 Torpedofahrzeuge, 2 Bugsierdampfer, zusammen 35 Dampfer mit 4624 Pferdekraft und 127 Kanonen; 1 Fregatte (19 Kanonen), 2 Korvetten (11 Kanonen), 14 Schoner und Kutter (10 Kanonen), zusammen 17 Segelschiffe und 40 Kanonen; 3 weitere in England gekaufte Schiffe; 1 Viceadmiral, 11 Korvettenadmirale, 10 Linienschiffskapitäne, 25 Fregattenkapitäne, 40 Kapitänlieutenants, 84 Lieutenants I. Klasse, 43 II. Klasse, 31 Aerzte, 8 Ingenieure, 8 Schiffsprediger, zusammen 271 Offiziere, 49 Gardes-marine, 51 Offiziere und Aspiranten der Administration; 2852 Mann der Flottenmannschaft.

Handel (1882): Einfuhr 34,937, Ausfuhr 24,762 Tausend Milreis, vom Deutschen Reich 1860 Einfuhr, nach dem Deutschen Reich 1133 Ausfuhr [nach England 15,232 und 10,828]. Haupterzeugnisse in 1000 Milreis (1885):

Getreide	5260	Einf.,	251	Ausf.;	Mineralien . . .	2271	Einf.,	711	Ausfuhr,
Sämereien, Obst .	799	„	1690	„	Metalle	6604	„	990	„
Kolonialwaaren .	3025	„	85	„	Häute, Felle . .	2577	„	178	„
Getränke	160	„	14,917	„	Holz	1176	„	2856	„
Thiere u. thierische					Thon-, Glaswaaren	304	„	17	„
Nahrungsmittel	4665	„	2387	„	Spinnstoffe, Gewebe	5876	„	127	„
Genuß- u. Nhrgsm.	13,909	„	19,330	„	Fabrikate . . .	4009	„	430	„
					Droguerien u. s. w.	390	„	336	„
					zus. Rohstoffe u. Fabrikate	23,207	„	5645	„
					Im Ganzen	37,116	„	29,975	„

Schiffsverkehr (1885):

Eingang:	6504	Segelschiffe	=	655 t,	Ausgang	6538	Schiffe	und 734 t,	
davon	4258	„	=	200 t,	„	4218	„	„ 236 t	Küstenschiffe,
ferner	4147	Dampfer	=	3490 t,	„	3956	„	„ 3646 t	Dampfer,
davon	932	„	=	472 t,	„	940	„	„ 506 t	Küstenschiffe.

Handelsflotte (1886): 36 Dampfer = 16,583 cbm langer Fahrt,
433 Segelschiffe = 67,514 „ „ „
469 Schiffe = 84,097 „

Eisenbahnen: (1866) im Betrieb 1517,0 km, im Bau 575,1 km, davon schmalspurige im Betriebe 90,2, im Bau 97,9 km.

Post (1885): Bureaus 1043, auf den Inseln davon 55; Briefe erhalten 15,6 Mill., abgesendet 2,88 Mill., Postkarten 2.173 und 0.062 Mill., Zeitungen, Drucksachen, Waarenproben 15.92 Mill. und 1.064 Mill., im Ganzen Sendungen 35,5 Mill. Stück Eingang und 3,5 Mill. Stück Ausgang.

Telegraphie: (1884) Staatslinien 4978 km, Drähte 111,732 km, Bureaus 254 (auf den Inseln 12), bezahlte Depeschen 707,304, gebührenfreie 506,607, Transitdepeschen 432,265.

Ueber **Industrie, Landwirthschaft, Unterrichtswesen** und Anderes sind neuere Angaben nicht zu machen.

Preußen, Königreich, König **Wilhelm I.,** i. Deutsches Reich.

1. **Größe und Bevölkerung.** Gesammtfläche (1885) 348,330.67 qkm — 28,313,833 Einwohner (14,420,145 weibl.) — auf 1 qkm 81 Einwohner. (Nach dem Gothaischen Hofkalender. Angabe der Fläche ohne die Gewässer der Ost- und Nordsee, als: Kurisches Haff 1619.47, frisches Haff 860,47, Odermündung 966,[illegible], Ostsee-Küstengewässer sonst 572.51, zusammen an der Ostsee 4018,53 qkm; Jadebusen und holsteinische Elbfläche 135,67 qkm; zus. 4154,20 qkm ohne die holsteinischen und hannoverschen Küstengewässer. — Die Grundsteuerverwaltung rechnet (1883) zusammen 352,485 qkm einschließlich 4154 qkm Fläche der 3 großen Ostsee-Haffe. Andere rechnen irrthümlich nur 348,257.6 qkm. Die Vertheilung über die 12 Provinzen, Berlin und Hohenzollern mit 33 Regierungsbezirken ist:

	qkm	Einw.	auf 1 qkm		qkm	Einw.	auf 1 qkm
1. Ostpreußen	36,980.06,	1,958,858,	53				
				Königsberg	21,107.20,	1,170,784,	55
				Gumbinnen	15,872.86,	788,074,	50
2. Westpreußen	25,505.84,	1,407,960,	55				
				Danzig	7949.18,	578,708,	73
				Marienwerd.	17,556.16,	829,252,	47
3. Berlin	63.26,	1,315,297,					
4. Brandenburg	39,833.09,	2,342,595,	59				
				Potsdam	20,638.25,	1,226,239,	59
				Frankfurt	19,194.84,	1,116,356,	58
5. Pommern	30,109.44,	1,505,795,	50				
				Stettin	12,074.26,	728,343,	60
				Köslin	14,025.53,	567,233,	40
				Stralsund	4009.65,	210,219,	52
6. Posen	28,956.54,	1,715,024,	59				
				Posen	17,507.31,	1,106,479,	63
				Bromberg	11,449.23,	608,545,	53
7. Schlesien	40,300.21,	4,111,399,	102				
				Breslau	13,478.08,	1,578,899,	117
				Liegnitz	13,606.66,	1,035,324,	76
				Oppeln	13,215.47,	1,497,176,	113
8. Sachsen	25,249.79,	2,427,979,	96				
				Magdeburg	11,512.16,	989,732,	86
				Merseburg	10,207.04,	1,027,031,	100
				Erfurt	3530.59,	411,216,	116
9. Schleswig-Holstein	18,841.86,	1,150,233,	61				
10. Hannover	38,482.03,	2,172,294,	56				
				Hannover	5781.77,	484,813,	84
				Hildesheim	5118.67,	458,520,	89
				Lüneburg	11,517.19,	400,206,	35
				Stade	6750.24,	325,868,	48
				Osnabrück	6206.66,	291,111,	47
				Aurich	3107.50,	211,776,	68
11. Westfalen	20,195.49,	2,202,726,	109				
				Münster	7249.21,	494,219,	68
				Minden	5253.52,	520,574,	99
				Arnsberg	7692.76,	1,187,933,	154
12. Hessen-Nassau	15,683.06,	1,592,162,	102				
				Kassel	10,077.89,	800,976,	79
				Wiesbaden	5605.17,	791,186,	141
13. Rheinprovinz	26,987.67,	4,344,802,	161				
				Koblenz	6202.54,	616,608,	99
				Düsseldorf	5471.88,	1,753,824,	320
				Köln	3975.92,	754,254,	190
				Trier	7182.64,	675,578,	94
				Aachen	4154.69,	544,538,	131
14. Hohenzollern	1142.83,	66,709,	58				
Königreich	348,330.67,	28,313,833,	81				

Die Zunahme der Bevölkerung seit 1880 war 1,034,722 Köpfe, durchschnittlich jährlich 0,74 Proz.

Nach neueren Mittheilungen des Kgl. Preuß. Statist. Bureaus war die Bevölkerung 28,318,470 Köpfe (14,424,866 wbl.) als ortsanwesend in der Nacht zum 1. Dezember 1885 und diese wohnten in 1280 Städten, 37,319 Landgemeinden, 16,383 Gutsbezirken, zusammen 54,982 Gemeindeeinheiten, und in 3,180,795 bewohnten Wohnhäusern, 6185 bewohnten anderen Gebäuden, 1518 bewohnten Hütten, Buden, Zelten, 6941 Wagen, Schiffen, Flößen u. s. w.

Auf 5,584,442 Familienhaushaltungen kamen 27,401,872 Bewohner; allein lebten 371,781, in 19,958 Anstaltshaushaltungen verschiedener Art 544,817 (107,181 wbl.); darunter sind verzeichnet 214,135 Soldaten und 72,643 (11,353 wbl.) als Insassen in Anstalten zur „Strafe und Besserung". Auf eine Familienhaushaltung kamen durchschnittlich 4,90 Personen (1880 nur 4,89) —, in Berlin 4,43 — im Reg.-Bez. Arnsberg 5,38 Köpfe. In räumlicher Wohngemeinschaft lebten 24,366,089 Personen = 88,98 Proz. Familienglieder, im Durchschnitt 4,37 — in Berlin 3,66, im Reg.-Bez. Arnsberg 4,82 —, ferner 409,876 = 1,5 Proz. Pensionäre, 1,692,158 = 6,18 Proz. Dienstboten, 571,654 = 2,09 Proz. Gewerbe- und Arbeitsgehilfen, 136,404 Zimmerabmiether, 206,817 Schlafgänger, beide zusammen = 1,25 Proz.; der Durchschnitt der Familien ist 4,37 Angehörige, 0,07 Pensionäre, 0,3 Dienstboten, 0,1 Gewerbs- und Arbeitsgehilfen, 0,02 Abmiether und 0,04 Schlafgänger.

Ledig waren 17,028,936 Personen (6,895,005 über 15 Jahre alt und davon 3,316,019 wbl.), verheirathet 9,569,372 (4,796,510 wbl.), verwittwet 1,677,337 (1,243,044 wbl.), geschieden 42,825 (28,334 wbl.) Kinder unter 15 Jahren gab es 10,133,931. Im Alter von über 105 Jahren standen 12 Verwittwete (7 Frauen), im Alter zwischen 100 und 105 Jahren 77 (wbl. 58) Personen.

Der Religion nach kamen 18,244,405 auf Evangelische, 9,621,763 auf Katholiken, 82,030 auf sonstige Christen, 366,579 (= 1,22 Proz.) auf Israeliten, 149 auf andere Religionen; von 3548 Personen war die Religion nicht bekannt. Unter den Sekten gab es 22,735 Baptisten, 21,828 Dissidenten (Unitarier, freie Gemeinden), 13,951 Mennoniten, 13,023 Irvingianer, 4711 Herrenhuter und 58 Mormonen.

Die Nationalität ergiebt etwa 88,4 Proz. Deutsche, 0,55 Proz. Dänen, 0,53 Proz. Litauer und Kuren, 10 Proz. Polen, 0,20 Proz. Mähren und Böhmen, 0,3, Proz. Wenden, 0,04 Proz. Wallonen; nicht preußische Reichsangehörige giebt es an 170,000 und Reichsausländer an 160,000.

Bewegung der Bevölkerung. Im Jahre 1884 gab es 1,093,973 Geburten = 3,87 Proz., 761,172 Sterbefälle = 2,69 Proz. (zus. 43,123 Todtgeborene = 3,9 Prozent der Geborenen), 225,939 Eheschließungen = 1,6 Proz. der Bevölkerung. Uneheliche Kinder rechnete man 7,6 Proz. der Geburten = 8,8 Prozent bei evangelischen, 5,6 bei katholischen, 2,7 bei israelitischen Müttern. Selbstmorde gab es 1883 und 1884 in der Monarchie 5337 und 5013.

Land- und Stadtbewohner. Auf die Landbevölkerung kamen 57,4 Proz., auf die Orte mit über 2000 Einwohnern also 42,6 Proz. der Bevölkerung.

Die größten Städte sind (1885): Berlin 1,315,297, Breslau 299,405, Köln 161,266, Frankfurt a. M. 154,513, Königsberg 151,177, Hannover 139,746, Düsseldorf 115,183, Danzig 114,822, Magdeburg 114,298, Elberfeld 106,492, Altona 104,719, Barmen 103,066, Stettin 99,550, Aachen 95,669, Krefeld 90,241, Halle a. S. 81,949, Dortmund 78,435, Posen 68,318, Essen 65,074, Kassel 64,088, Erfurt 58,385, Görlitz 55,705, Wiesbaden 55,457, Frankfurt a. O. 54,054, Kiel 51,707, Potsdam 50,887, Duisburg 47,517, M.-Gladbach 44,228, Münster i. W. 44,025, Liegnitz 43,352, Charlottenburg 42,372, Bochum 40,774, Elbing 38,286, Bromberg 36,269, Bonn 35,996, Osnabrück 35,896, Bielefeld 34,924, Halberstadt 34,037, Remscheid 33,994, Flensburg 33,315, Brandenburg a. Havel 33,092, Königshütte 32,019, Spandau 32,616, Koblenz 31,674, Hagen i. W. 29,611, Hildesheim 29,386, Neustadt-Magdeburg 29,183, Stralsund 28,881, Kottbus 28,263, Guben 27,096, Nordhausen 26,960, Beuthen i. Ob.-Schlesien 26,484, Trier 26,119, Linden i. Hannover 25,570, Mühlhausen 25,135, Mülheim 24,991, Landsberg 24,896, Mülheim a. d. R. 24,464, Hanau 24,379, Thorn 23,914, Witten 23,885, Schweidnitz 23,670, Eisleben 23,142, Rheidt 22,655, Hamm 22,523, Stolp 22,443, Tilsit 22,428, Harburg 22,344, Viersen 22,234, Stargard 22,109, Neiße 21,839, Weißenfels 21,766, Göttingen 21,556, Aschersleben 21,528, Insterburg 20,969, Wesel 20,684, Greifswald 20,343, Iserlohn 20,086, Neuß 20,077, Glogau 20,028.

12	Städte	mit	über	100,000	Einw.	haben	zus.	2,879,984 Einw.
14	„	„	50,000 bis	100,000	„	„	„	969,519 „
18	„	„	30,000 bis	50,000	„	„	„	672,891 „
36	„	„	20,000 bis	30,000	„	„	„	861,577 „
80 Städte mit über 20,000 Einwohnern haben zus.								5,383,971 Einw., = etwas über 19 % des Ganzen.

Die Berufszählung (1882) ergab: 37,1 Proz. Erwerbsthätige aller Art,
3,2 „ Dienstboten für häusliche Dienste,
57,1 „ Angehörige, als nicht oder nur nebensächlich erwerbend thätig,
2,6 „ berufslose Selbstständige und Anstaltseinsaßen
100,0 „

einschließlich der Angehörigen und der im Hause Dienenden

für Landwirthschaft, Forstwirthschaft, Thierzucht, Fischerei	43,63 %	der Bevölkg.	(vgl. Landwirthsch.
„ Industrie, Bergbau, Bauwesen	34,42 „	„	„
„ Handel, Verkehr, Gast- und Schankwirthschaft	9,99 „	„	„
„ Lohnarbeit u. häusl. Dienste (Aufwartefrauen u. s. w.)	2,53 „	„	„
„ Staats-, Gemeinde-, Kirchen- u. s. w. Dienste und freie Berufsarten	4,79 „	„	„
„ berufslose Selbstständige und Anstaltseinsaßen	4,64 „	„	„
	100,00 „	„	„

Im Jahr 1867 betrug die landw. Bevölkerung 51,28 Prozent.

Für Hausindustrie gab es im Jahre 1886 noch 191,424 Betriebe mit 151,883 männlichen und 123,324 weiblichen Arbeitskräften = 8 Proz. der gesammten gewerblichen Bevölkerung, 14,6 Proz. vom Kleinbetrieb, $^1/_{13}$ von allen Handkräften und $^1/_7$ von denen der Kleingewerbe.

Für Maschinenarbeit zählte man mit Ausschluß der von der Königlichen Militärverwaltung und der Kaiserlichen Marine verwendeten Kessel und Maschinen, sowie der Lokomotiven

	zu Beginn der Jahre 1879:	1885:	1886:	1887:
feststehende Dampfkessel	32,411	41,421	42,956	44,207
„ Dampfmaschinen	29,895	38,830	40,308	41,736
bewegliche Dampfkessel und Lokomobilen	5536	9191	10,101	10,891
Schiffsdampfkessel	702	1211	1312	1408
Schiffsdampfmaschinen	623	1048	1114	1172

Mithin betrug die Zunahme durchschnittlich jährlich Prozent:

	1879—87:	1885—86:	1886—87:
bei den feststehenden Dampfkesseln	4,55	3,71	2,91
„ „ „ Dampfmaschinen	4,95	3,81	3,54
„ „ beweglichen Dampfkesseln	12,09	9,90	7,82
„ „ Schiffsdampfkesseln	12,57	8,34	7,82
„ „ Schiffsdampfmaschinen	11,02	6,30	5,21

Die Medizinalstatistik ergiebt: 8228 Zivil- und 813 Militärärzte, 320 approbirte Zahnärzte, 63 Wundärzte II. Klasse, 2423 Heildiener, 19,137 Hebammen, 2285 Apotheken, 72 Filialen und 383 Dispensiranstalten, zusammen 2640 Anstalten mit 2372 Besitzern, Pächtern oder Verwaltern, 982 approbirten und 899 nicht approbirten Gehilfen und 828 Lehrlingen, zusammen 5081 Köpfen als Personal. Es kommt 1 Arzt auf 3230 Einwohner (in Berlin auf 1100, in Oppeln auf 6500) und 1 Apotheke auf 10,730 Einwohner (in Oppeln auf 19,050). Die Staatsprüfung bestanden im Jahre 1885/86 von 609 Kandidaten der Medizin 434 und von 230 Kandidaten der Pharmazie 190. Blinde ermittelte Dr. A. Gottstedt in besonderer Schrift („Die Gebrechlichen in der Bevölkerung des preußischen Staates") zu 8,3 auf 10,000 Einwohner, Taubstumme mit 10,2 und Geisteskranke mit 24,3. Blindenlehranstalten gab es 13 mit 899 Zöglingen (339 wbl.), 50 Klassen und 117 Lehrkräften. Aufwand pro Kopf 546.61 Mark im Durchschnitt, für Taubstumme 96 Anstalten und Schulen mit 381 Klassen und 463 Lehrkräften. Aufwand pro Schüler 416 Mk. Man zählte 987 öffentliche und private Heilanstalten für Kranke mit 43,393 Betten und 275,875 Kranken in Verpflegung, 64 öffentliche und 92 private Irrenanstalten mit 28,334 Verpflegten, 51 Augenheil- und 134 Entbindungsanstalten; als Personal für Gesundheits- und Krankenpflege überhaupt 40,887 Personen haupt- und 3230 nebenberuflich thätig.

Die Kriminalstatistik (Bericht des Geh. Ober-Reg.-R. Dr. W. Starke) giebt an für

1881—82:	1882—83:	1883—84:	
620,404	583,161	547,930	Gefangene.
		16,084	Polizeigefangene.
32,693	31,533	27,760	durchschnittlich täglich.
143,715		131,500	Untersuchungsgefangene.
307,490		265,476	Strafgefangene mit Gefängnißstrafe.
167,974		133,679	zur Haft Verurtheilte.

Rechtsanwälte giebt es 2679.

In Zwangserziehung untergebracht wurden vom 1. Oktober 1878 bis 31. März 1887 zusammen 12,500 Kinder, 1886/87 als Zuwachs 1399, im März 1886 noch vorhanden 10,461 und zwar 5198 in Familien, 882 in Kommunal-Anstalten, 4337 in Privatanstalten. Im genannten Zeitraum sind 7,605,000 Mk. Kosten verursacht worden, halb vom Staat, halb von den Gemeinden getragen (pro Kopf in Berlin in Familien 215, in Anstalten 296 Mk., in Westfalen in Familien 195, in Anstalten 79 Mk.) Rettungshäuser für verwahrloste Kinder gab es im Jahre 1882 zusammen 179 mit 5538 Insassen und 1,702,008.97 Mk. Aufwand, im Durchschnitt blieben die Kinder 5 Jahre in den Anstalten und verursachten pro Kopf wenigstens 200 Mk. und zusammen 50 Mill. Mk. Kosten.

II. Bildungswesen. Dem Lehrberuf widmeten sich (1882) 72,538 männliche und 26,818 weibliche Kräfte hauptberuflich und 2324 männliche und 2447 weibliche nebensächlich. Oeffentliche Volksschulen zählte man 33,040 mit 65,968 Klassen, 4,339,729 Kindern und 59,917 Lehrkräften, durchschnittlich 1 auf 72 Kinder). 120,000 Kinder werden in Privatschulen unterrichtet. Fortbildungs-, Abend- und Sonntagsschulen giebt es allenthalben. Oeffentliche Mittel- und höhere Mädchensch. gab es 350 mit 100,000 Schülerinnen, kgl. Seminare 102 mit 9373 Schülern, für Lehrerinnen 9 mit 582 Schülerinnen. Der Gesammtaufwand für Volks- und Mittelschulen war schon im Jahre 1878 auf 101,016,623 Mk. berechnet worden oder durchschnittlich mit 24 Mk. für jedes Schulkind. Die Zahl der Analphabeten bei den Rekruten ist kaum noch 2 Proz. und in einzelnen Provinzen nur noch 0,2 Proz.

Höhere Bürgerschulen	zählt man	18	mit	222	Lehrern	und	4578	Schülern (im Jahr 1884)
Realschulen	„ „	17	„	246	„	„	3957	„
Realprogymnasien	„ „	88	„	613	„	„	8547	„
Realgymnasien	„ „	90	„	1490	„	„	23,906	„
Progymnasien	„ „	36	„	278	„	„	3880	„
Gymnasien	„ „	253	„	4208	„	„	73,060	„
Vorschulen u. s. w.				610	„	„	19,203	„

Von Fachschulen giebt es 28 für Bergbau und Zubehör, 5 für Weberei, 18 für Baugewerke u. s. w., verschiedene Schulen für einzelne Gewerbe, 32 für Seedienst, 19 für Hebammen, über 40 Schulen, Akademien u. s. w. für das Militär. An 9 Universitäten und 2 Akademien u. s. w., 1086 Dozenten für 13,505 Studenten. Der Staatszuschuß ist 6,582,460 Mk. — pro Studirender 487 Mk. — in Berlin 2,1 Mill. Mk. Kosten für 5400 Studirende, vom Staat 1,838,479 Mk., für einen Studirenden 343 Mk. und im Ganzen 391.68 Mk.) (1886/87). — Die beiden Bergakademien haben an 250, die 3 technischen Hochschulen an 1800, die Handelsakademien u. s. w. mehrere Hunderte, die Thierarzneischulen 3—400 Zuhörer. Ueber anderweitige Bildungsanstalten siehe im früheren Artikel.

Für Landwirthschaft und verwandte Gebiete sind zu nennen: 1) Die Kgl. Hochschule in Berlin (1886/87) mit 312 eingeschriebenen Studirenden und Hospitanten und 202 anderen Hörern von den Universitäten, der Technischen Hochschule und der Thieranzneischule das.; 2) die Kgl. Akademie Poppelsdorf b. Bonn mit 80 Zuhörern; 3) die Universitäts-Institute Königsberg — 15 —, Breslau — 50 —. Halle über 220, Kiel 3, Göttingen 30 Studirende; 4) die Kgl. Forst-Akademie Eberswalde (Potsdamer Bezirk) und die Kgl. Forst-Akademie Münden b. Göttingen; 5) Mittlere Schulen und Anstalten: Heiligenbeil (Königsberg), Margrabowo (Gumbinnen), Marienburg (Westpreußen), Dahme (Potsdam), Eldena b. Greifswalde, Schivelbein (Köslin), Samter (Posen), Brieg, Liegnitz (Schlesien), Flensburg, Hildesheim, Herford, Lüdinghausen (Münster), Weilburg a. Lahn, Leyberg (Düsseldorf), Litburg (Trier), zusammen 16 mit 1839 Schülern; 6) Ackerbauschulen, 32 mit 992 Schülern und 45 Winterschulen (W.) mit 1305 Schülern: in Lehrhof bei Ragnit (W.), Spitzings bei Waldau, Altstedt b. Gilgenburg, Gumbinnen (W.), Angerburg (W.), Wehlau (W.) u. Braunsberg (W.) in Ostpreußen; Marienburg in Westpreußen; Schöllnitz b. Alt-Döbern, Oranienburg, Wittstock i. d. Ostpriegnitz in Brandenburg; Schellin in Pommern: Forbach und Woynowo bei Wilhelmsort in Posen; Popelau bei Rybnick, Nieder-Briesnitz bei Sagan, Neiße (W.), Schweidnitz (W.), Oppeln (W.) und Görlitz (W.) in Schlesien; Badersleben b. Halberstadt, Merseburg (W.), Wittenberg (W.), Erfurt (W.), Arendsen i. d. Altmark (W.), Quedlinburg und Worbis (W.) in Sachsen; Kappeln und Hohenwedtstedt in Schleswig-Holstein; Ebstorf bei Uelzen, Nienburg a. d. W., Meppen, Quakenbrück, Bremervörde, Norden, Peine (W.) und Ahusen (W.) in Hannover; Riesenrodt b. Werdohl, Haus Füchten b. Neheim, Berghausen (W.), Billenbeck (W.), Brügge (W.), Dortmund (W.), Elspe (W.), Freckenhorst (W.), Fretter (W), Laasphe (W.), Langenhorst-Welbergen (W.), Minden (W.), Soest (W.), Warburg (W.) und Werl (W.) in Westphalen; Hof-Geisberg b. Wiesbaden und Marburg (W.) in Hessen-Nassau; Saarburg, St. Wendel (W.), Simmern (W.), Wittlich (W.), Imgenbroich (W.), Heddesdorf (W.), Wülfrath (W.), Zülpich (W.), Odenkirchen (W.), Geilenkirchen (W.), Mones (W.), Obergleis (W.) und Lützerath (W.) i. d. Rheinprovinz; Bauhof b. Sigmaringen und Winterschule daselbst in den Hohenzollernschen Landen; 7) Wiesenbauschulen, 3 mit 96 Schülern: Sudenburg, Singen und Hofgeismar. 8) Pomologische Institute und Gärtner-

lehranstalten 4 mit 136 Eleven und Theilnehmern, Garten- und Obstbauschulen und praktische Obstbau-Kurse mit 991 Schülern; 9) Anstalten verschiedener Art, 43 mit 631 Schülern; 10) Fortbildungsschulen, 418 verschiedener Art mit zahlreichen Betheiligten. Zu nennen sind: von den Anstalten unter 8—9 und 10 die folgenden:

In Brandenburg: Kgl. Gärtnerlehranstalt Alt-Geltow und Wildpark bei Potsdam, Brennereischule in Berlin (Kursus, a) für Brennereibesitzer, Preßhefefabrikanten und Stärkefabrikanten, b) für Brennmeister, c) Filialkursus für Brennmeister in Insterburg), Lehr-Institut der Zuckerfabrikation und chem. Laboratorium des Vereins für Rübenzucker-Industrie des Deutschen Reichs (Invalidenstraße 42), Kgl. Forstschule zu Gr.-Schönebeck bei Eberswalde, Neumärk. Lehrschmiede für rationellen Hufbeschlag zu Landsberg a. W., Niederlausitzer Lehrschmiede für rationellen Hufbeschlag zu Kottbus, Priegnitzer Lehrschmiede für rationellen Hufbeschlag zu Wittstock, Haushaltungsschule zu Sachsenhausen bei Oranienburg.

In Schlesien: Kgl. pomologisches Institut zu Proskau bei Oppeln, Milchw.-Institut daselbst, Königl. Försterlehrlingsschule daselbst, Pomologischer Unterrichts-Kursus für Elementarlehre und praktischen Lehrkursus für Baumgärtner und Baumwärter daselbst, Unterrichts-Kursus für Wein-, Obst- und Gartenbau in Grünberg in Schlesien, Lehrschmiede für rationellen Hufbeschlag in Breslau.

In Pommern: Garten- und Obstbauschule und Obstverwerthungsanstalt zu Eldena, Pommersche Molkereischule zu Kasekow.

In Posen: Gärtnerlehranstalt zu Koschmin, Schule für Gärtner zu Bromberg.

In Ostpreußen: Prov. Bauschule zu Althof-Ragnit.

In Westpreußen: Kursus zur Einübung von Gartenarbeitern, Meiereischule zu Szerwiesk, Hufbeschlagschule und Beschlagschmiede zu Danzig.

In Sachsen: Flachsbauschule zu Rusterfelde bei Arenshausen im Eichsfeld, Prüfungsstation für landwirthschaftliche Maschinen u. s. w. in Halle.

In Hannover: Wiesenbau- und Fortbildungsschule zu Sudenburg, Molkereischule zu Banke bei Hitzacker, desgl. zu Panse bei Meinersen, Komtoir für Buchführung von E. Dietrichs in Hannover, Molkereischule zu Gr.-Heimstedt (Post Hohenreggelsen), desgl. zu Grothe bei Badbergen.

In Westphalen: Wiesenbauschule zu Siegen, Prakt. theor. Kursus für Obstgärtner und Baumwärter zu Lüdinghausen, Obstbaukurs. f. Elementarlehrer, Landwirthe und Baumwärter zu Lüdinghausen, Molkereischule und Molkerei-Institut auf Gut Insel bei Münster, desgl. in Villerbeck, Hufbeschlag-Lehrschmieden in Altena, Minden, Münster und Paderborn, Brutanstalten für künstl. Fischzucht in Bünde, Emsdetten, Fürstenberg, Auf der Heese und Münster; Fortbildungsschulen in Lengerich, Crombach, Ferndorf, Hilchenbach, Lügde, Ottenhausen, Vinsebeck.

In Hessen-Nassau: Die Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim, der pomologische Garten zu Kassel, die Lehranstalt für Wiesenbau und Drain-Techniker in Wiesbaden, Prakt. theoretische Kurse in Geisenheim, Weinbau, Obstbau, Baumwärter-Kursus und Lehrkursus für Hufbeschlag in Wiesbaden.

In der Rheinprovinz: Höhere Gartenbauschule der Aktiengesellschaft Flora zu Köln, Molkerei-Kursus in Poppelsdorf, Weinbau-Kursus alternirend in den Städten des Weinbaugebietes, Lehrkursus im praktischen Obstbau für Lehrer, Oekonomen, Baum- und Wegewärter zu Kleve, Wein- und Obstbauschule zu Werl, Obstbauschule zu Wetzlar, Prakt. Kursus in der Obstbaumzucht zu Bitburg, Obst- und Waldbau-Schulen zu Bitburg und Trier, Prakt. theoretische Lehr-Kurse für Drainage und Wiesenbau in Trier, dgl. Kurse über Bienenzucht in Bitburg, Waldbröel, Aachen, Trier, Landes-Baumschule zu Engers, Brutanstalten für künstliche Fischzucht in Nieder-Biber bei Neuwied, in Albach b. Bitburg, in Saarburg und zu Winkelsmühle b. Hanau. Fortbildungsschulen giebt es fast allerwärts und zu Anfang 1886/87 zusammen 221.

In den Hohenzollerschen Landen: Schulgärten und Obstbauschulen, Fortbildungsschulen für Landwirthe, 19 im Gamertinger, 3 im Haigerlocher, 20 im Hechinger, 12 im Sigmaringer Oberamtsbezirk, zusammen 54.

6) Wanderlehrer, Instruktoren u. s. w.: Weber in Gumbinnen, Zeiß in Angerburg, Otto für Molkerei daselbst, Dr. Heinzelmann, als Techniker des Ostpreuß. Brennerei-Vereins, Kuhr in Wehlau, Dr. Gisevius in Braunsberg, Molkerei-Techniker Kost in Nicolaiken bei Stuhm, Landgeschworener Nobis zu Marienwerder für Wirthschaftseinrichtungen, U. v. Kries in Hochfrieß bei Danzig, J. Schneider in Berlin und der General-Sekretär des Landwirthschaftl. Zentral-Vereins für den Reg.-Bezirk Potsdam, Pflücker und v. Grevenitz für Posen, Dir. R. Strauch und Dr. Breiholz in Neiße, Dir. Krause, Otto und Hoyer in Schweidnitz, Wodarz und Arndt in Oppeln, Oek.-R. Dr. Böhme und Hollack in Görlitz, Siegert in Liegnitz, Dr. Pagel in Arendsee, Dir. Dr. Grisch in Erfurt, Dir. Dr. Pommer in Erfurt, Dr. M. Schrodt in Kiel und Dr. Plönnis in Büdelsdorf b. Rendsburg als Molkerei-Konsulenten, General-Sekretär Putensen-Hildesheim, Dr. Müller, Direktor von der Versuchsstation das., die Lehrer der Landw. Schule das., Vereins-Sekretär Dr. Edler, Wiesenbau-Techniker Fischbach und Kultur-Techniker Dr. Strecker in Göttingen, General-Sekretär H. Eckert in Uelzen, Wiesenbau-Techniker Spiecker und die Lehrer der Ackerbauschule in Bremervörde, Vereins-Sekretär Jaspers in Osnabrück, Dir. Dr. Wagner in Norden, Molkerei-Konsulent Lessig in Hildesheim, A. Fricke als volkswirthschaftl. Wanderlehrer und General-Sekretär Chr. Jenssen in Hannover.

Dazu sind durch den Landw. Zentral-Verein das. 25 Fachmänner für Spezial-Vorträge angeworben. W. Wagner-Haus in Ruhr b. Schwerte a. d. Ruhr, Dir. F. Burgtorf, Dr. Schleh, Dr. Reichardt, K. Bürcke, Konrektor Dr. Blancke zu Herford, Dr. Götting in Lüdinghausen, Dir. Ök.-R. Gosker in Riesenrodt b. Werdohl, Ök.-R. Upmeyer in Borgholzhausen, Reg.-Bez. Minden, Dir. F. König in Brügge, Dir. Geibel in Dortmund, Dir. F. Alzer in Elspe, Dir. Dr. Krauß in Füchten, L. Lehrer Pottheft in Billerbeck und die meisten Lehrer und Direktoren der landw. Schulen der Provinz Westphalen. Meliorations-Techniker Ök.-R. G. Apel in Münster. Meierin M. Baumscheidt in Baumscheidt b. Zurstraße, Kr. Hagen für Meiereiwesen. Die Direktoren der Winterschulen Saarburg, Simmern, St. Wendel, Wittlich, Imgenbroich, Lützerath, Heddesdorf, Wülfrath, Moers, Odenkirchen, Geilenkirchen, Oberpleis, Zülpich in der Rheinprovinz und L. G. Haake in Adenau für die Eifel.

III. Behörden. a) Staatsrath; Präsident Se. Kaiserl. und Königl. Hoheit der Kronprinz, Vizepräsident der Reichskanzler, die Prinzen des Kgl. Hauses von 18 Jahren an, der Präsident des Staatsministeriums, die Feldmarschälle, die aktiven Staatsminister, der Staatssekretär, der Chefpräsident der Ober-Rechnungskammer, der Geh. Kabinetts-Rath, der Chef des Militärkabinetts, die kommandirenden Generäle und die Oberpräsidenten als Mitglieder durch ihr Amt und eine Anzahl von Staatsdienern in Folge von Ernennung.

b) Staatsministerium: Präsident des Ministeriums für Auswärt. und für Handel und Gewerbe, Vizepräsident des Ministeriums des Innern, Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, Ministerium der Finanzen, Ministerium des Kriegs. — Unterstaatssekretäre bei Staatsministerien (4), Bureau.

c) Unter dem Staatsministerium: Zentral-Direktor der Vermessungen, Gerichtshof zur Entscheidung der Kompetenzkonflikte, Disziplinarhof für nicht-richterliche Beamte, Kgl. Oberverwaltungsgericht, Prüfungskommission für höhere Verwaltungsbeamte, Literarisches Bureau D. D. R. und Kgl. Preußischer Staats-Anzeiger, die Redaktion der Gesetzsammlung.

d) Für das Ministerium des Auswärtigen: Präsident, Staats- und Unterstaatssekretär, politische Abtheilung, die für Personalien, handelspolitische und Rechts-Abtheilung, alle mit Direktoren, Räthen ꝛc.

e) Für das Minist. der Finanzen: Unterstaatssekretär, Abtheilung für Etats- und Kassenwesen, für direkte Steuern, für Verwaltung der indirekten Steuern (wie oben).

f) Für das Min. der geistlichen, Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten: Unterstaatssekretär, Abth. für geistliche Angelegenheiten, für höheres Unterrichtswesen, für Volksschulwesen und für Medizinal-Angelegenheiten, wie eben.

g) Für das Ministerium des Handels und der Gewerbe; Unterstaatssekretär und vortragende Räthe.

h) Für das Ministerium des Innern: ebenso.

i) Für das Ministerium der Justiz: desgleichen.

k) Für das Minist. des Kriegs: Zentralabth., Allg. Kriegsdepartement mit den Abtheil. Armeeangelegenheiten, Artillerie-Angelegenh., technische Abtheilung dafür und Ingenieurangelegenheiten. Militärisches Oekonomiedepartement: Abtheilungen: Etats- und Kassenwesen; Natural-Verpflegungs-Angelegenheiten, Bekleidungs-Geld-, Verpflegungs-, Reise-, Vorspann-Angelegenheiten, Serviswesen, Departement für das Invalidenwesen mit 2 Abtheilungen. Besondere Abtheilungen unmittelbar unter dem Kriegsminister: für persönliche Angelegenheiten, für Remontewesen, Medizinal-Abtheilung. Generalauditoriat, Gen. Militärkasse, Ober Examinationskommission Militär-Erziehungs- und Bildungswesen, Kriegsakademie, Inspektion der Kriegsschulen, Ver. Artillerie- und Ingenieurschule, Kadettenkorps. General-Inspektor der Artillerie, Chef des Ingenieurkorps und General-Inspektor der Festungen, Inspektor der Jäger und Schützen, Inspektor der Infanterieschulen, Inspektor der Trains, Inspektor der militärischen Strafanstalten.

l) Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten: Abtheilung für Verwaltung der landw. und der Gestüts-Angelegenheiten, Direktor, vortragende Räthe, Hilfsarbeiter. Abtheilung für Verwaltung der Domänen; Abtheilung für Forst- und Jagdsachen; Direktor, vortragende Räthe, Hilfsarbeiter.

m) Ministerium der öffentlichen Arbeiten: Abtheilung für Bergwesen, Abtheilung für Verwaltung der Eisenbahnen des Staates, Abtheilung für Verwaltung des Bauwesens und Abtheilung für Führung der Staatsaufsicht über die Privateisenbahnen.

n) Den Ministerien untergeordnete Zentralbehörden: Unter dem Präsidium: General-Ordenskommission, Staatsarchive, Gesetzsammlungsamt. Unter dem Finanz-Ministerium General-Staatskasse, General-Lotteriedirektion, Münzanstalten, General-Direktor der allgemeinen Wittwenverpflegungsanstalt, Seehandlung, Hauptverwaltung der Staatsschulden. Unter dem Ministerium für geistl. Unterrichts- und Mediz.-Angelegenheiten: Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunstdenkmäler, Wissenschaftl. Deputation für das Medizinalwesen. Technische Kommission für pharmazeutische Angelegenheiten, Kgl. Akademie der Wissenschaften, Kgl. Akademie der Künste, Kgl. Museum, Kgl. Bibliothek, Nationalgallerie, Rauchmuseum, Kgl. Sternwarte, Kgl. Botanischer Garten, Geodätisches Institut für Zwecke der europäischen Gradmessung, Große Heilanstalt der Charité in Berlin, Literarische,

Google

musikalische und artistische Sachverständigenvereine für die Kgl. preuß. Staaten. Unter dem Ministerium für Handel und Gewerbe: technische Deputation für Gewerbe. Unter dem Ministerium des Innern: Statistische Zentral-kommission, Statist. Bureau, Polizei-Präsidium zu Berlin. Unter dem Ministerium der Justiz: Justizprüfungskommission. Unter dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten: Geologische Landesanstalt und Bergakademie zu Berlin, Kuratorium der Provinzialbergbehörden, Akademie des Bauwesens, Technische Oberprüfungskommission, Technische Prüfungskommissionen zur Abnahme der ersten Staatsprüfung im Bau- und Maschinenfach. Unter dem Ministerium der Finanzen, der Landwirthschaft, der öffentlichen Arbeiten: die Oberprüfungskommission für Landmesser, General-Inspektion des Katasters.

Für Landwirthschaft: unter dem Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten:

1) Ressort der Abtheilung für Verwaltung der landw. und der Gestüts-Angelegenheiten: das Landes-Ök.-Kollegium, die technische Deputation für Veterinärwesen, die Zentralmoorkommission, das Oberlandeskulturgericht, die landw. Kreditinstitute, die höheren landw. Lehranstalten, die Thierarzneischule zu Berlin, die Institute zur Beförderung des Gartenbaues, der Haupt- und Landgestüte.

2) Ressort der Abtheilung für Verwaltung der Domänen und Forsten: die Forst-Ober-Examinationskommission, die Forstakademien zu Eberswalde und Minden.

o) Evangelischer Kultus: Ev. Oberkirchenrath (für die alten Provinzen).

p) Oberrechnungskammer und Rechnungshof des Deutschen Reichs (Potsdam).

q) Die Staatsschuldentilgungskommission zu Berlin.

r) Landtag: Herrenhaus und Haus der Abgeordneten.

s) Provinzialbehörden: Obere Verwaltungsbehörden: die Oberpräsidenten und die Konsistorien in den einzelnen Provinzen, die katholischen Erzbischöfe (Breslau, Köln, Gnesen und Posen) und Bischöfe (Kulm, Ermland (Frauenburg), Münster, Paderborn, Trier, Hildesheim, Osnabrück, Fulda, Limburg. Für Hohenzollern Erzbischof zu Freiburg. — In Bonn katholischer Bischof (Altkatholiken). — Die Regierungen (Präsidenten) in den Reg.-Bezirken. Die Oberbergämter zu Breslau, Halle, Klausthal, Dortmund, Bonn. Die Generalkommission zur Regulierung der gutsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse für die einzelnen Provinzen in den Hauptstädten. Die Provinzialbehörden für indirekte Steuern und Zölle — Provinzial-Steuer-Direktionen. — Obere Justizbehörden: Oberlandesgerichte in Königsberg, Marienwerder, Berlin, Stettin, Posen, Breslau, Naumburg, Celle, Hamm, Kassel, Frankfurt a. M., Köln.

t) Ministerium des Kgl. Hauses, Hofstaat u. s. w.

Für die Landwirthschaft giebt es die folgende Eintheilung und Organisation der Behörden.

A. Das Ministerium: dieses befindet sich zu Berlin W., Leipziger Platz No. 7, 8, 9. Den Geschäftskreis bilden die gesammte landw. Polizei: Oberleitung der Regulirungen der gutsherrlichen bäuerlichen Verhältnisse, Gemeinheitstheilungen, Ablösungen von Lasten, Vorfluths-Jagd-, Fischerei-, Polizeisachen, Beförderung der landw. Gewerbe und der landw. technischen Lehranstalten. Oberaufsicht über die Verwaltung der Privat- und Gemeindewaldungen, die Meliorations-Dismembrations-, Kolonisations-Angelegenheiten, die Beaufsichtigung der Hagel- und Vieh-Versicherungs-Gesellschaften, die obere Leitung des Gestütswesens, die Bearbeitung der Eindeichungs- und Deich-Sozietäts-Angelegenheiten, die Verwaltung des Veterinärwesens einschließlich der Veterinärpolizei, die Beaufsichtigung der landw. Kreditanstalten, die Verwaltung der Domänen und Forsten. Demgemäß giebt es als Abtheilungen die oben gezeichneten und für

Abtheilung 1) für Verwaltung der landwirthsch. und der Gestüt-Angelegenheiten: einen Direktor, 10 vortragende Räthe, 2 Hilfsarbeiter, 9 Beamte des Geh.-Sekretariats und der Geh.-Kalkulatur, 8 für die Geh.-Registratur und 1 Bibliothekar.

Abtheilung 2) für Domänen-Verwaltung einen Direktor.

Abtheilung 3) für Forst- und Jagdsachen den Direktor, 11 vortragende Räthe, 3 Hilfsarbeiter, ein Forst-Einrichtungs-Bureau mit Vorsteher, Rath und Sekretär; für 2) und 3) zusammen 17 Geh. expedirende Sekretaire und Kalkulatoren und die Geh. Registratur mit 10 Beamten; für 1), 2), 3) zusammen eine Geheim-Kanzlei mit Direktor und Inspektor.

B. Das Landes-Ök.-Kollegium (Berlin 20, Leipziger-Platz Nr. 9) besteht aus 19 von den landw. Zentral-Vereinen auf 3:3 Jahre gewählten Mitgliedern des L.-Raths und aus 9 vom Minister ernannten Mitgl. Es werden für Ostpreußen 2, Westpreußen 1, Brandenburg 2, Pommern 2, Posen 1, Schlesien 2, Sachsen 2, Schleswig-Holstein 1, Hannover 1, Westphalen 1, Hessen-Nassau 1, Rheinprovinz 2, Hohenzollern 1 Mitglied gewählt. Die vom Minister ernannten Mitglieder sind: Unterstaatssekretär als Vorsitzender, die Direktor. der höheren Lehranst. in Berlin, Bonn, Eberswalde, ein Ök.-Rath und Rittergutsbesitzer und ein Professf. für Volkswirthschaft von Breslau.

C. Die Zentral-Kommission für das agrikulturchemische Versuchswesen (in Berlin) besteht aus dem Vorsitzenden und 2 Mitgliedern.

D. Die technische Deputation für das Veterinärwesen (Berlin, Leipziger-Platz Nr. 9) hat als Obliegenheiten die Erstattung von Ober-

Digitized by Google

gutachten und die Ertheilung technischer Auskünfte auf Ersuchen von Gerichten und Behörden, die Bearbeitung der Vieh- und der Viehseuchenstatistik, die Führung der Verhandlungen über die Zulassung approbirter Thierärzte zu den Prüfungen für Staatsdienst, die Entscheidung über die Gesuche zur Zulassung und die Mitwirkung bei Maßregeln bez. der Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen. Sie besteht aus Vorsitzendem, 7 ordentlichen Mitgliedern (Professoren der Universität und der Hochschule), 1 Hilfsarbeiter, (Dozent) und 10 außerordentlichen Mitgliedern (Professoren, Rittergutsbesitzern und anderen Landwirthen).

E. Zur Kommission für Prüfung der als befähigt erachteten Thierärzte gehören 10 Dozenten der Universität und der thierärztlichen Hochschulen in Berlin und Hannover.

F. Die Zentral-Moor-Kommission (Leipziger Platz Nr. 9 als Geschäftslokal), 1876 als Organ für alle Moor-Angelegenheiten begründet, besteht aus Vorsitzendem und 8 Mitgliedern; ihr unterstellt ist die Moor-Versuchs-Station in Bremen. Die Sitzungsprotokolle werden veröffentlicht.

G. Die Provinzial-Rentenbanken zur Beförderung der Ablösungen der Reallasten, auch dem Minister der Finanzen unterstellt, finden sich in Königsberg, Berlin, Stettin (für Pommern, Schleswig-Holstein und Lauenburg), Posen, Breslau, Magdeburg und Münster.

H. Das Ober-Landeskulturgericht in Berlin (C Unterwasserstraße 5), früher Revisions-Kollegium für Landeskultur-Sachen, bildet die zweite Instanz als Berufungsgericht, die zweite und letzte in Streitigkeiten bez. der Auseinandersetzungs-Gesetzgebung, die dritte für die Provinz Hannover, die Rekurs-Instanz zur endgültigen Entscheidung auf den Rekurs der Mitglieder der Kommissionen zur Festsetzung der Normalpreise und Normalmärkte und bezüglich der Ablösung der Reallasten in Schleswig-Holstein, die zweite und letzte Instanz zur Entscheidung von Beschwerden über die Beschlüsse von Generalkommissionen. Zur Kompetenz dieses Gerichts gehören noch: die endgültigen Entscheidungen über die gewerbliche Natur der auf Mühlengrundstücken haftenden Abgaben, über Bewässerungs-Provokationssachen, über Streitigkeiten zwischen Gutsherren und Gemeinden bezüglich Landdotationen an Schulzenämter, über Theilung gemeinschaftlicher Holzungen, über Auszahlung oder Verwendung von hinterlegten Entschädigungssummen in Folge von Abkauf, bezw. Austausch kleiner Grundstücke und Eintragung von Grundeigenthum, über Ergänzung der Einwilligung zur Zertheilung von Rentengütern und über Befreiung des Besitzers eines solchen von der Pflicht zur Aufrechterhaltung der wirthsch. Selbstständigkeit der Stelle. Das Ober-Landeskulturgericht ist endlich Disziplinargericht für seine Mitglieder vom Präsidenten abwärts und für alle Mitglieder der Generalkommissionen; es besteht aus Präsidenten, 10 ordentlichen Mitgliedern, 1 Hilfsarbeiter, 2 Bureaubeamten. Von diesem Gericht geschieht die Veröffentlichung der „Zeitschrift für Landeskultur-Gesetzgebung".

J. Die Auseinandersetzungs Behörden bestehen aus General-Kommissionen zur Regulirung der gutsherrlichen und bäuerlichen Verhältnisse und für Gemeinheits-Aufhebungen, Kollegien mit Präsidenten, Mitgliedern, Beamten zur Ausbildung von Spezial-Kommissarien und Bureau-Beamten, und einer mehr oder minder großen Anzahl von Spezial-Kommissarien; es finden sich die General-Kommissionen in:

a) Frankfurt a O. für Brandenburg und Pommern mit Spezial-Kommissairen in: Züllichau, Frankfurt a O., Berlin, Eberswalde, Neu-Ruppin, Stettin, Köslin und Stargard.

b) in Bromberg für Ost- und Westpreußen und Posen mit Spez.-Kommissairen in: Elbing, Ortelsburg, Osterode, Goniz, Lissa, Königsberg, Gnesen, Danzig, Posen, Memel, Bromberg, Tilsit, Goldapp, Schneidemühl, Bartenstein, Meseritz, Ostrowo.

c) in Breslau für Schlesien mit Spez.-Kommissairen in: Glogau, Muskau, Kreuzburg in Oberschlesien, Oppeln, Beuthen in Oberschlesien, Görlitz, Leobschütz, Ratibor.

d) in Merseburg für Sachsen, Sachs.-Meinigen, Großherzogthum Anhalt, Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt mit Spez.-Kommissairen in: Wittenberg, Merseburg, Naumburg a S., Zeitz, Torgau, Langensalza, Erfurt, Nordhausen, Heiligenstadt, Mühlhausen in Thür., Hildburghausen, Meiningen.

e) in Hannover für Hannover und Schleswig-Holstein mit Spez.-Kommissairen in: Hannover, Münden, Tannenberg, Hameln, Nienburg, Osnabrück, Hildesheim, Osterode a. H., Uslar, Verden, Einbeck, Göttingen, Sulingen, Northeim, Leer, Duderstadt. — Flensburg, Elmshorn, Hadersleben, Apenrade, Schleswig.

f) in Münster für Westphalen mit Spez.-Kommissairen in: Briton, Höxter, Arnsberg, Lippstadt, Paderborn, Berleburg, Minden, Recklinghausen.

g) in Kassel für Hessen-Nassau, Fürstenthum Waldeck und Pyrmont und Schaumburg-Lippe mit Spez.-Kommissairen in: Rodenberg, Hanau, Kassel, Schmalkalden, Ziegenhain, Fulda, Wolfhagen, Homberg, Rinteln, Frankenberg, Eschwege, Marburg, Hersfeld, Trenia, Wiesbaden, Dillenburg, Arolsen und Bückeburg.

h) in Düsseldorf für die Rheinprovinz und Hohenzollern mit Spez.-Kommissairen in: Neuwied, Düsseldorf, Wetzlar, Dierdorf, Altenkirchen und Eitorf.

K. Die Ansiedlungs-Kommission für Westpreußen und Posen in Posen (Vrgl. Kolonisation); Präsident Graf v. Zedlitz-Trutzschler, Oberpräsident, in Posen, Stellvertreter Oberpräsident v. Ernsthausen in Danzig; Staats-Kommissare für den

Digitized by Google

Minister-Präsidenten, den Minister des Innern, den Minister für Landwirthschaft u. s. w., den Minister für geistliche Angelegenheiten u. s. w., den Finanzminister; als Mitglieder 7, Präsident der General-Kommission in Bromberg, 2 General-Landschafts-Direktoren, 3 Rittergutsbesitzer, 1 Landschaftsrath. — Oberbeamte 3, Bureau-Sekretär und Kalkulator.

L. Die landschaftlichen Kredit-Institute; dazu gehören:

I. Die Zentral-Landschaft für die Preußischen Staaten in Berlin W., Wilhelmsplatz Nr. 6, bestehend aus dem Minister für Landwirthschaft u. s. w. als Königlichem Kommissarius, dem Vorsitzenden, dem Direktor, als Mitgliedern die Vertreter der Westpreußischen und Neuen Westpreußischen Landschaft, der ritterlichen Kreis-Institute der Kur- und Neumark Brandenburg, des Neu-Brandenburgischen Kredit-Instituts, der Pommerschen Landschaft und des Pommerschen Landsch.-Kreditverbands, der Kredit-Institute für die Ober- und Nieder-Lausitz, des landschaftlichen Kreditverbands der Provinz Sachsen, — Syndikus und Sekretär als Bureaubeamte.

II. Die einzelnen Institute selbst, als:

a) Die Haupt-Ritterschafts-Direktion der Kur- und Neumark zu Berlin W., Wilhelmsplatz Nr. 6, und dieser assimiliert die Kur- und Neumärkische ritterschaftliche Darlehnskasse daselbst; ressortierend die Prignitzische Ritterschs.-Direktion in Perleberg, die Mittelmärkische Ritterschafts-Direktion in Berlin (Wilhelmsplatz Nr. 6), die Uckermärkische Ritterschs.-Direktion zu Prenzlau, die Niedermärkische Ritterschs.-Direktion in Frankfurt a/O.

b) Das Neue Brandenburgische Kredit-Institut zu Berlin W., Wilhelmsplatz Nr. 6.

c) Das Kredit-Institut für die Königl. Preuß. Ober- und Nieder-Lausitz, Gerichtsstand in Görlitz, Sitzungen abwechselnd in Görlitz und Lübben, davon ressortirend die Bezirks-Direktion der Oberlausitz in Görlitz und die Bezirks-Direktion der Nieder-Lausitz in Lübben.

d) Die Ostpreußische General-Landsch.-Direktion in Königsberg i. Pr.

e) Die Ostpreußische landsch. Darlehnskasse daselbst.

f) Die Westpreußische General-Landschafts-Direktion zu Marienwerder mit Prov.-Direktionen in Marienwerdee, Bromberg, Schneidemühl, Danzig.

g) Die neue Westpreußische Landschaft in Marienwerder.

h) Die Pommersche General-Landsch.-Direktion zu Stettin mit den Landschafts-Departements-Direktionen zu Anclam, Stargard, Treptow a. R., Stolp. Unter Verwaltung und Vertretung der Pommersche Landsch.-Kreditverband in Stettin.

i) Die Königliche Direktion des Neuen landschaftlichen Kredit-Vereins für die Provinz Posen in Posen.

k) Die Westpreußische Landsch.-Direktion in Bromberg.

l) Die Westpreußische Landschafts-Direktion zu Schneidemühl.

m) Das Königliche Kredit-Institut für Schlesien in Breslau.

n) Die Schlesische General-Landsch.-Direktion zu Breslau, davon ressortirend: die Schweidnitz-Jauersche Fürstenthums-Landschaft in Jauer, die Glogau-Sagan'sche Fürstenthums-Landschaft in Glogau, die Oberschlesische Fürstenthums-Landsch. in Ratibor, die Breslau-Brieg'sche Fürstenthums-Landschaft in Breslau, die Liegnitz-Wohlau'sche Fürstenthums-Landschaft in Liegnitz, die Münsterberg-Glatz'sche Fürstenthums-Landsch. in Frankenstein i. Schl., die Neiße-Grottkauer'sche Fürstenthums-Landschaft in Neiße, die Oels-Militsch'sche Fürstenthums-Landschaft in Oels, die Görlitz'sche Fürstenthums-Landschaft in Görlitz.

o) Die Schlesische landschaftliche Bank in Breslau.

p) Die Landschaft der Provinz Sachsen in Halle a S.

q) Der Ritterschafts-Kredit-Verein für die Fürstenthümer Calenberg, Grubenhagen und Hildesheim zu Hannover.

r) Das Ritterschafts-Kredit-Institut für das Fürstenthum Lüneburg zu Celle.

s) Der Ritterschafts-Kredit-Verein für die Herzogthümer Bremen und Verden und das Land Hadeln zu Stade.

t) Die Landschaft der Provinz Westphalen mit dem Sitz in Münster.

M. Die Veterinär-Medizinal-Beamten:

a) Veterinär-Assessoren bei den Provinzial-Medizinal-Behörden.

b) Departements-Thierärzte bei den Regierungs-Bezirken.

c) Grenz-Thierärzte für die Landesgrenzen und zwar: Ortelsburg und Neidenburg, Heydekrug und Ragnit, Goldapp, Pillkallen, Stallupönen, Oletzko, Lyk und Johannisburg, Straßburg, Thorn, Inowraclaw, Wreschen, Pleschen, Adelnau, Schildberg, Kreuzburg, Rosenberg, Lublinitz, Tarnowitz, Beuthen und Pleß, Leobschütz, Myslowitz und Mittelwalde und für Hafenkontrolle Swinemünde.

d) Kreis-Thierärte in fast allen Kreisen und in Hohenzollern für die Oberämter.

N. Bautechniker und Regierungs-Kommissarien für Landesmeliorationen, Deiche und Dämme:

a) Provinzial-Meliorations-Bau-Beamte in Königsberg, Danzig, Potsdam, Köslin, Bromberg, Breslau, Magdeburg, Schleswig, Hannover, Münster, Kassel, Düsseldorf und Trier.

b) Regierungs-Kommissarien für einzelne größere Landes-Meliorationen und Deichregulirungen.

Digitized by Google

c) Technischer Beamter für die Dämme und Dünen-Schutzwerke auf den Schleswigschen Westsee-Inseln in Keitum auf Insel Sylt.

d) Wiesenbautechniker und Wiesenbaumeister, vom Staate angestellt oder unterstützt in Neidenburg, Orteisburg, Magdeburg, Mühlhausen i. Th., Hesepe b. Osnabrück, Bremervörde, Göttingen, Rahden, Wiesbaden, Biedenkopf, Neuenmühl bei Kassel, Aachen, Trier, Adenau und Sigmaringen.

O. See- und Binnen-Fischerei:

a) Aufsichtsbeamte (Oberfischmeister) für die Provinzen Schleswig-Holstein, Pommern und Preußen und zwar in Memel, Pillau, Ruß, Neufahrwasser, Stralsund, Swinemünde, Hoyerswerda, Schleswig, Husum (für die Austernbänke) und Münster.

b) Kommission für die auf die Nord- und Ostsee bezüglichen Fischerei-Angelegenheiten.

P. Haupt- und Landgestüte.

a) Trakehnen, Gradiz, Beberbeck als Hauptgestüte.

b) Insterburg, Gudwallen, Rastenburg, Marienwerder, Neustadt a/D., Labes, Zirke, Gnesen, Lenbus b. Maltsch, Cosel, Lindenau b. Neustadt a/D., Traventhal b. Segeberg, Celle, Warendorf b. Münster, Dillenburg und Wickrath als Landgestüte.

Im Anschluß an die Darstellung über die landwirthschaftlichen Beamten kann die Uebersicht über die von den Auseinandersetzungsbehörden im Jahre 1886 (und bis dahin) ausgeführten Regulirungen, Ablösungen, Gemeinheitstheilungen und Zusammenlegungen („Reichsanzeiger" Nr. 261, 1887) gegeben werden:

53 024 Dienst- und Abgabepflichtige haben im Jahre 1886 zusammen 586 Spann- und 1387 Handdiensttage mit 1 310 637 Mk. Kapital, 250 326 Mk. Geldrente, 699 Neuscheffel Roggenrente und 3 ha Land als Entschädigungen abgelöst. Ende 1886 gab es demnach mit den im Jahre 1886 ausgeführten zusammen bei 87 110 Eigenthümern 1 478 321 ha neu regulirte Grundstücke, und von 2 580 709 Dienst- und Abgabepflichtigen 255 224 157 Mk. Kapital-Entschädigung als Ablösungsbeträge. Bei den Regulirungen und Gemeinheitstheilungen sind separirt, bezw. von allen Holz-, Streu- und Hütungsservituten befreit worden 95 648 ha von 16 952 Besitzern; vermessen wurden 25 742 ha; bis Ende 1886 war die Ziffer für die separirten und ganz befreiten Grundstücke 19 992 038 ha von 2 051 738 Besitzern und die Ziffer für die Vermessungen 15 465 834 ha. Zusammenlegungen gab es 1886 in 80 Sachen mit 34 711 ha. Zur Auseinandersetzung kamen 91 265 Grundstücke, neue Pläne gab es 22 551; die Zahl der betheiligten Interessenten war 10 316 und zwar 6136 mit bis 1 ha, 3814 mit 1—5 ha, 574 mit 5—10 ha, 430 mit 10—25 ha, 156 mit 25 bis 40 ha und 146 mit über 40 ha Besitzstand.

IV. Organisation des Landwirthschaftl. Vereinswesens. Man unterscheidet Zentral-Vereine in den einzelnen Provinzen mit angeschlossenen Kreis-, Zweig- und Ortsvereinen, Zentral-Vereine für besondere Zweige und nicht zentralisirte Vereine verschiedener Art. Die Zahl der Vereine einschließlich der Gartenbau-Vereine war im Juli 1887 zusammen 1951, im Juli 1886 nur 1821, als eigentliche landwirthschaftliche Vereine gab es im Jahre 1887 zusammen 1760 (nach Zusammenstellung im „Meyzel und Lengerkes verbessertem Hilfs- und Schreib-Kalender" für 1888, welchem auch die Darstellungen über die Behörden-Organisation unter dem Landw. Ministerium entnommen wurden. Zu nennen sind:

1. für die Provinz Ostpreußen: a) der Landwirthschaftliche Zentral-Verein für Litthauen und Masuren, General-Sekretär in Insterburg, mit 82 Kreis-, Zweig- und Ortsvereinen und zwar Angerapp, Angerburg, Anlowönen, Benkheim, Berschkallen, Bialla und Drygallen, Bilderweitschen, Borszymen, Budwethen, Coadjuthen, Darkehmen, Didlaken, Drebolienen, Draugowsky, Deeden, Gandischkehmen, Gawaiten, Goeritten, Goldap, Grabowen, Gumbinnen, Groß-Jauer, Insterburg, Jodlauken, Johannisburg, Jschdaggen, Jucha, Jurgaitschen, Kallinowen, Kallnen, Kamionken, Kattenau, Kaukehmen, Kraupischken I. u. II., Kumilsko, Kussen, Lasdehnen, Lengwethen, Lötzen, und das. Bienen-Z.-Verein, Lyck, Mallwischken, Marggrabowa, Milken, Nemmersdorf, Neumischken, Niebudsken, Niederung, Norkitten, Pelleningken, Picktupönen, Pillkallen, (Kreis-Verein und Orts-Verein), Pissanitzen, Plaschken, Ragnit, Rhein, Ribben, Rominten, Saalau, Schillehnen, Schirwindt, Schwentainen, Seckenburg, Sensburg, Sentken, Skaisgirren, Skomatzko, Sodehnen, (Kreis-Verein und Orts-Verein), Stallupönen, Szillen, Szittkehmen, Tilsit, Tollmingkehmen, Walterkehmen, Wiliszken, Wilkischken, Willpischen.

b) Im Anschluß der Zental-Vereine für Bienenzucht im Reg.-Bez. Gumbinnen zu Insterburg mit 32 Zweigvereinen.

c) Nicht zentralisirt: Der Verein für Pferderennen in Preußen, Gen.-Sekretär zu Metgethen, und Landw. Verein zu Heydekrug.

d) Der Ostpreußische Landw. Zentral-Verein, General-Sekretär zu Königsberg, mit 65 Zweigvereinen: Allenburg, Allenstein, Arnau, Barten, Bartenstein, Bischofsburg, Böttchersdorf, Brandenburg, Braunsberg, Caymen, Creuzburg, Domnau, Drengfurt, Eichhorn, Pr.-Enlau (Landw. Verein und Landw. Verein für kleine Besitzer), Fischhausen, Fischh.-Dammkrug, Fischhausen-Thierenberg, Friedland, Gerdauen, Gilgenburg, Grünhof, Gutstadt, Heiligenbeil, Heilsberg, Heydekrug, Hochlindenberg, Hohenstein, Pr.-Holland (Landw. Gesellschaft des Preuß.-

Holländ. Kreises und Oberl. Verein praktischer Landwirthe), Kalgen, Königsberg (Verein zur Beförderung der Landwirthschaft), Labiau (Landw. Klub), Gr.-Lauth-Uderwangen, Lichtenhagen, Liebstadt, Liska-Schaaken, Locken, Pr. Mark, Mehlsack, Memel, Mohrungen, Mühlhausen, Neidenburg, Neuhausen, Ortelsburg, Osterode, Paaris-Kröligkeim, Popelken, Postnicken, Rastenburg, Rössel, Saalfeld, Schippenbeil, Schugsten, Tapiau, Thierenberg-Cumehnen, Waldau, Wehlau (Landw. Verein und Landw. Kreis-Verein), Zinten (Verein prakt. Landw.), dazu Nr. 65 als Anschluß.

e) Zentral-Verein für Bienenzucht im Reg.-Bez. Königsberg mit 26 Zweigvereinen.

f) Nicht zentralisirte Vereine: Arnsdorf, Bladiau, Heiligenthal, Hohenfürst, in Königsberg: D. Schafzucht-Verein der Provinz Ost- u. Westpreußen, Gartenbau-Verein, Fischerei-Verein für die Provinz Ost- und Westpreußen, Oek. Hilfsverein der Provinz Ost- u. Westpreußen, Ostpreuß. Milchw.-Verein, dann Liebstadt, Liewenberg (Landw. Verein und Bienenzucht-Verein), Kl.-Ruhr b. Wehlau.

2) Für die Provinz Westpreußen: a) Zentral-Verein Westpreuß. Landwirthe, General-Sekretär zu Danzig, mit 77 Zweigvereinen, und zwar (die Bauernvereine sind mit B. in Klammern bezeichnet): Neu-Barkoschin [B.], Berent, Bischofswerder [B.], Conitz, Christburg, Culm, Culmsee [B.], Czerwinsk, Kl.-Czyste [B.], Damerau [B.], Dirschau, Dragaß, Eichenkranz [B.]; Elbing: a. Landw. Verein des Elb.-Kreises; b. Landw. Bauern-Verein; c. Landw. Bauern-Verein; Ellerwald [B.], Flatow, Freystadt [B.], Gremboczyn [B.], Grutschnow [B.], Jablonowo [B.], Johannisdorf [B.], Jungen-Zappeln [B.], Kokotzko [B.], Gr.-Kommorck [B.], Gr.- und Kl.-Krebs [B.], Dtsch. Krone, Kunzendorf, Ladekopp, Langenau [B.], Lenzen [B.], Lessen, Lichtfelde, Linde, Lissewo, Marienburg, Marienwerder: a) Landw. Lokal-Verein, b) Landw. Bauern-Verein; Mewe, Gr.-Nebrau, Neukirch, Neumark: a. Lokal-, b. Bauern-Verein; Neustadt, Neuteich, Niewiszyn, Osche, Osterwick (Landw. Dorf-Verein), Ostrometzko, Neu-Paleschken [B.], Podwitz und Gr.-Lunau [B.], Prechlau, Putzig, Rauden, Rheden: a. Lokal-, b. Bauern-Verein; Riesenburg, Rosenberg, Rothhof, Rückfort [B.], Schlochau, Schöneck: a. Landw. Verein, b. Bauern-Verein; Schwetz, Pr. Stargardt, Stendsitz [B.], Strasburg, Straschin, Thorn, Tiegenhof, Tuchel, Ueberbrück [B.], Vandsburg [B.], Zempelburg [B.], Zoppot und Gr.-Zünder.

b) Nicht zentralisirte Vereine: Baldenburg, Westpr.-Pomm. Landw. Verein, Carthaus, Danzig, Fischerei-Verein der Provinz Westpreußen, Bienenw. Haupt-Verein mit 21 Zweigvereinen, Elbing, Thierschutz-Verein, Märk. Friedland, Hohenstein, Linde, Neuteich, Viehzucht-Verein und Milchwirtschafts-Verein, Paßewark, Schönsee und Tütz.

3) Für die Provinz Brandenburg: a) Landwirthschaftl. Provinzial-Verein für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz, General-Sekretär zu Berlin.

b) Verein zur Beförderung des Seidenbaues in der Mark Brandenburg und der Niederlausitz zu Potsdam.

c) Märkischer Obstbau-Verein zu Berlin.

d) Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg zu Berlin.

e) Märkische Oek.-Gesellschaft als Landwirthschaftl. Zentral-Verein für den Reg.-Bez. Potsdam, Gen.-Sekretär zu Berlin, mit 67 Zweigvereinen: Angermünde, Landw. Verein und Landwirthsch. Verein der kl. Besitzer, Beeskow (Neuer Landw. Verein), Belzig (Landw. Forst-Gartenbau-Verein), Berlin, Teltower Landw. Verein, Bernau, Bornim, Brandenburg a. H., Breddin, Cremmen, Dreetz, Eberswalde-Heckelberg mit Spezial-Verein für Veredelung und Hebung der Rindviehzucht, Freienwalde, Friesack, Gerswalde, Goersdorf, Gramzow, Gransee, Jüterbogk, Karstedt, Ketzin, Gr.-Kreutz, Kyritz, Alt-Landsberg, Laaslich, Lenzen, Liebenwalde, Lychen, Nakel, Nauen, Oderberg, Oranienburg, Perleberg, Petkus, Pfaffendorf, Pinnow, Potsdam, Verein zur Hebung der Fischerei, Prenzlau, Uckermärk. Landw. Verein, Neuer Landw. Verein, Uckerm. Verein für Vogel- und Geflügelzucht, Pritzwalk, Putlitz, Rathenow, Reetz, Rheinsberg, Rhinow, Landw. Verein für Rhinow und Umgegend und Verein für Geflügelzucht, Rossow, Neu-Ruppin, L. V. und V. f. Geß.-Z., Schollene, Gr.-Schönebeck, Storkow, Straßburg, Teltow, Templin, Treuenbrietzen, Werneuchen, Wilsnack, Wittenberge a. d. Elbe, Wittstock, Verein für Gartenbau- und Landwirtschaft, Wriezen a. O., Landw. Verein des oberbarnimschen Kreises und Landw. Verein der Oderbrüche, Wusterhausen, Zechlin, Zehdenick, Zossen-Mittenwalde. Im Anschluß

f) Märkischer Zentral-Verein für Bienenzucht, mit 49 Zweigvereinen.

g) Nicht zentralisierte Vereine: Berlin: Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten, Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, B. Verein Deutscher Landw. Beamten, Deutscher Verein für Vogelzucht und Akklimatisation „Aegintha", Verein der Geflügelfreunde „Cypria", Verein für Zucht und Schaustellung von Race-Hunden „Hector", Verein für Vogelkunde und Liebhaberei „Ornis", Verein Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei; Cossenblat, Landw. Verein kl. Gutsbesitzer, Rathenow, Märk. Reiter- und Pferde-Züchter-Verein, Spandau, Verein für Gartenbau und Landwirthschaft.

h) Landw. Zentral-Verein für den Reg.-Bezirk Frankfurt, Gen.-Sekretär zu Frankfurt a. O., mit 45 Zweigvereinen, als: Arnswalde, Berlinchen, Bärwalde, Landw. Verein und Verein für Geflügelzucht, Calau, Cottbus, Landw. Kreis-Verein und Zentral-Verein der Niederlausitzer Bienenzüchter-Vereine, Crossen a. O., Drebkau, Driesen, Frankfurt a. O., Landw. und Forst-Lokal-Verein, Gartenbau-Verein für Frankfurt

und Umgegend, Frankfurter Reiter-Verein, Frankfurter Fischerei-Verein, Frankfurter Bienenzüchter-Verein, Frankf. Verschönerungs-Verein, Friedeberg in der Neumark, Fürstenwalde, Gonaß, Guben, Königsberg in der Neumark, Reicicht, Kustrin (Märkischer Bauern-Verein), Landsberg a. W., Landw. Kreis-Verein und Verein der Vogelfreunde, Lebus, Luckau, Lübben, Müncheberg, Neubruch bei Driesen, Neudamm, Neuzelle, Ortwig, Reppen, Schlopp, Schwiebus, Sorau. Verein kl. Gutsbesitzer, Seelow, Senftenberg, Soldin, Sorau, Spremberg [B.], Sternberg, Woldenberg, Zehden, Zielenzig, Züllichau.

i) Nicht zentralisierte Vereine: Gottbus, Ob.-Lausitzer Fischerei-Verein, Forst i. d. Lausitz, Verein für Gartenbau und Landwirthschaft, Mohrin, Alt-Reetz, Sonnenwalde, Senftenberg, Vietz, Ziebingen, Zielenzig (Bienenzüchter-Verein). Die beiden Hauptvereine werden sich von 1888 ab mit einander verschmelzen als Zentral-Verein für Brandenburg.

4) Für die Provinz Pommern: a) Pommersche Oek.-Gesellschaft (Zentral-Verein für den Reg.-Bezirk Stettin und Cöslin), Gen.-Sekretär in Stolp, mit 36 Zweigvereinen: Baerwalde, Publitz, Butow, Callies, Cammin, Camm-Gützower Landw. Zweig-Verein und Imker Verein, Cörlin, Cöslin (Landw. und gew. Zweig-Verein), Daber, Dolitz, Dramburg, Fresenwalde, Greifenberg, Greifenhagen, Labes, Lauenburg, Massow, Möhringen, Naugard, Landw. Zweig-Verein und Bauern-Verein, Neustettin, Pyritz, Rayebuhr, Regenwalde, Roman, Rummelsburg, Schivelbein, Landw. Zweig-Verein und Neben-Verein des Schivelbeiner Zweig-Vereins, Stargard, Stettin, Stolp, Tempelburg, Wangerin, Wollin, Cöslin, Bienenw. Zentral-Verein, Gartenbau-Verein für Hinterpommern mit 3 Zweig-Vereinen.

b) Baltischer Zweig-Verein zur Beförderung der Landwirthschaft, Gen.-Sekretär zu Greifswalde, mit 24 Zweigvereinen: Anclam, Landw. Verein und Verein für landw. Interessen, Altenkirchen, Landw. Verein kleinerer Wirthe der Halbinsel Wittow, Barth, Verein bäuerl. Landwirthe im Kreise Franzburg, Bergen auf Rügen, Demmin, Franzburg, Greifswald, Landw. Verein des Kreises Greifswald, Gartenbau-Verein für Neu-Vorpommern u. Rügen, Pommerscher Pferdez.-Verein, Baltischer Zentral-Verein für Thierschutz und Thierzucht, Baltischer Rindviehz.-Verein; Grimmen, Jarmen, Pasewalk, Reinberg, Sagard, Schmoldow, Baltischer Zentral-Verein für Bienenzucht mit 35 Zweig-Vereinen, Stralsund, Treptow a. d. T., Tribsees, Usedom, Wolgast, Wusterhusen,

c) Nicht zentralisirte Vereine: Garrin b. Charlottenhof [B.], Greifswald, Pommerscher Zentral-Verein für bäuerliche und kleinere Wirthe mit 9 Zweig-Vereinen, Grimmen, ornitholog. Verein, Langenhagen, Lauenburg, Bienenz.-Verein des Lauenburger Kreises, Pasewalk (Pasewalker Reiter-Verein), Rothenfier, Stargard, Landw. Verein für kleinere und mittlere Gutsbesitzer, Stettin, Pommerscher Forst-Verein Stettin, Reiter-Verein Stralsund, Ornithol. Verein, Swinemunde, desgl., Treptow a. d. R., Verein bäuerlicher Wirthe, Ueckermünde, Fischerei-Verein für das Pommersche Haff, Wangerin, Bienenz.-Verein, Wollin, Fischerei-Verein für das Pommersche Haff.

5) Für die Provinz Posen: a) Landw. Provinzial-Verein für Posen, Gen.-Sekr. zu Posen.

b) Bienenw. Hauptverein im Großherzogthum Posen, mit 11 Zweigvereinen.

c) Landw. Hauptverein für den Reg.-Bezirk Posen, Gen.-Sekretär in Posen, mit 37 Zweigvereinen: Bentschen, Birnbaum, Brätz, Buck, Eulendorf (landw. Rustikal-Verein), Helleseld, Jarotschin, Kempen (Deutscher Landw. Verein des Schildberger Kreises), Koschmin, Krotoschin mit 3 Lokal-Vereinen, Kurnik, Kuschlin, Meseritz, Moschin (Rustikal-Verein), Neutomischel, Obornik, Pinne, Pleschen, Posen, Pudewitz, Samter, Landw. Verein des Kreises Samter und Landwirthschaftl. Lokal-Verein, Schildberg, Schrimm, Landw. Kreis- und Landw. Lokal-Verein, Schroda, Schwerin a. d. W., Schwersenz, Strzalkowo, Tirschtiegel, Unruhstadt, Margr Landw. Verein mit 2 Lokal-Vereinen und Landw. Lokal-Verein, Wollstein, Wreschen, Deutscher Landw. Verein für den Kreis Wreschen und Landw. Lokal-Verein, Zduny, Zirke.

d) Landw. Verein für die Kreise Kossen, Fraustadt und Krotoschin zu Poln.-Lissa, Sekretär zu Raduchowo bei Storchnest, mit 8 Zweigvereinen: Bojanowo, Kosten, Fraustadt, (Rustikal-Verein), Lissa, desgl., Rawitsch, desgl., Gostyn-Sandberg, Schlichtingsheim, Schmiegel.

e) Nicht zentralisirte Vereine im Reg.-Bezirk Posen: Bergen, Verein zur Förderung der Bienenzucht, Fraustadt, Bienenz.-Verein, Posen, Verein zur Unterstützung landw. Beamter, Rawitsch, Schwerin a. d. W.

f) Landw. Zentr.-Verein für den Netzdistrikt, General-Sekretär in Bromberg, mit 34 Zweigvereinen: Bartschin, Schubiner Landw. Kreis-Verein Nr. I und Rustikal-Verein, Bromberg, Landw. Kreis-Verein, Verschönerungs-Verein, Gartenbau-Verein, Bromberger Zentral-Verein für Bienenzucht, Chodschesen, Crone a. Br., Exin, Schubiner Landw. Kreis-Verein Nr. II und Landw. Lokal-Verein, Gnesen, Landw. Kreis-Verein und Rustikal-Verein, Gnieskowitz (Rustikal-Ver.), Gollantsch, Gonpawa, Inowrazlaw-Strelno, Kreuz, Mogilno, Landw. Kreis-Verein u. Landw. Lokal-Verein, Mrotschen, Rogowo, Schneidemühl, Landw. Verein und Prov.-Bienenzüchter-Verein, Schönlanke, Schubin, Strelno (Rustikal-Verein), Tremessen (desgl.) und Landw. Lokal-Verein, Wilhelmsort, Wirsitz, Landw. Verein im Wirsitzer Kreis und Verein für Ackerbau- und Bienenzucht, Weissenhöhe, Wongrowitz, Wonorze.

Digitized by Google

g) Nicht zentralisirte Vereine im Reg.-Bezirk Bromberg: Ignowrazlawer Fischerei-Genossenschaft für den oberen Netze-Fluß (wird aufgelöst).

6) Für die Provinz Schlesien: a) Landwirthsch. Zentral-Verein für Schlesien, Gen.-Sekretär zu Breslau, mit 77 Zweigvereinen: Altgrottkau, Beuthen in Ober-Schlesien, Bolkenhain, Breslau: Landw. Verein, Schlesischer Schafzüchter-Verein, Schles. Verein zur Unterstützung von landw. Beamten, Schles. Verein zur Förderung der Kulturtechnik, Schles. Gen.-Bienenz.-Verein mit 58 Spezial-Vereinen, Gen.-Schlesischer Geflügelz.-Verein mit 13 Spezial-Vereinen, Brieg, Bunzlau, Camenz, Constadt, Cosel, Cunern, Domslau, Falkenberg, Freystadt, Frömsdorf, Glatz, Gleiwitz, Landw. u. Forstw. Verein, Glogau, Goldberg, Görlitz, Oek.-Sekt. der naturh. Ges. und Landw. Zentral-Verein der Prov. Oberlausitz, Gr.-Strehlitz (Landw. und Forstw.-Verein), Grünberg (Landw. u. Forstw.-Verein), Guhrau, Haynau, Hirschberg (Landw. Verein im Riesengebirge), Hoyerswerda (Landw. und Forstw.-Verein), Jauer (Oek. Patr. Soz. des Fürstenthums Schweidnitz und Jauer), Jauer, Landeck, Landeshut (Landw. und Forstw.-Verein), Lauban, mit Lokal-Verein Ullersdorf a. O., Leobschütz, Liegnitz, Löwenberg, Lublinitz, Lüben, Marklissa, Militsch, Mittelwalde, Münsterberg, Namslau, Neiße, Neumarkt, Neustadt i. Ob.-Schlesien, Nimptsch, Ober-Langenau, Oels (Oek. Patr. Verein und Allg. Landw. Verein, Ohlau, Oppeln (Landw. und Forstw.-Verein), Pleß, Poln.-Wartenberg (Landw. u. Forstw.-Ver.), Ratibor, Reichenbach, Rosenberg, Rothenburg mit 5 Lokal-Vereinen, Rybnik, Sagan (Landw. und Forstw.-Verein mit Zweig-Verein), Schönau, Schweidnitz, Steinau a. d. O., Steinau in Ob.-Schlesien, Strehlen, Striegau, Stroppen, Trachenberg (Landw. und Forstw.-Verein), Trebnitz, Landw. Verein und Pferdez.-Verein, Waldenburg, Landw.- und Forstw.-Verein zur Förderung des Wohles der arb. Klassen des Kreises Waldenburg, Winzig, Zechen.

b) Schlesischer Gen.-Bienenzüchter-Verein mit 58 Spezial-Vereinen.

c) Nichtzentralisirte Vereine: Bauerwitz, Brennstadt, Biesnitz, Bennstadt-Dittersbach, Breslau: Schlesischer Verein für Pferdezucht und Pferde-Rennen, Schlesischer Herren-Reiter-Verein, Schles. Zentralverein für Gärtner und Gartenfreunde, Sektion für Obst- und Gartenbau der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur und Schles. Forstverein; Crainsdorf, Daubitz, Dittmannsdorf, Dyhernfurth, Eckersdorf (Landw. Rustik.-Verein), Friedeberg am Queis, Friedland in Oberschlesien, Glatz, Görlitz (Hühnerzüchter-Verein), Görißeiffen bei Löwenberg, Grünberg, Gew.- und Gartenbau-Ver. (Anschluß an den Weinbau-V. zu Karlsruhe), Hönigern, (Rustik.-Ver.), Jänckendorf (Bienenzüchter-Verein), Königsdorf bei Leobschütz, Kostenblut, Kynau, Lähn, Langenau, Leisnitz, Liebenthal (Landw. und Volksw. Verein), Löwitz, Lossen, Obstbau-Verein, Militsch, Obstbaum-Zucht- und Gartenbau-Verein, Nassiedel, Neiße, Nieder-Grottkauer Verein für Pferde-Zucht und Pferde-Rennen, Nieder-Neundorf (Landw. Klub), Deutsch-Neukirch, Neumarkt, Verein für Obst- und Gartenbau im Kreise Neumarkt, Niesky, Nimptsch, Verein Schles. Förster und Jäger des N. kr., Ober-Bielau, Oels, Allg. Landw. Verein, Oppeln, Oberschlesischer Gartenbau-Verein, Peilau b. Reichenbach, Piltsch bei Klingebeutel, Polkwitz, Polnischwette, Pommerswitz, Deutsch-Rasselwitz, Alt-Reichenau, Landw. und Forst-Verein, Reichenbach in der Ober-Lausitz, Riegersdorf-Dittmannsdf. (s. d.), Riemertheide, (Rustik.-Verein), Rietschen in der Ober-Lausitz, Rothenburg in der Ober-Lausitz, Ruhland, Schönberg in der Ober-Lausitz, Schönwald, Schönwalde, Verein zur Förderung der Bienenzucht im schles. Erzgebirge, Schützenhainer Landw. Verein, Anschluß Ober-Bielau, Stephansdorf bei Gießmannsdorf, Trebnitz, Obst- und Gartenbau-Verein, Ullersdorf bei Naumburg a. Queis, (Landw. Bienenzüchter-Verein für das mittlere Queisthal), Wernersdorf Poln. Wette, Würgsdorf bei Bolkenhain, Landw. und Forstverein, Ziegenhals, Verein z. Beförderung der Bienen- und Seidenzucht, des Obst- und Gartenbaues im schles. Gesenke, Zobten am Berge.

7) Für die Provinz Sachsen: a) Landwirthschaftlicher Zentral-Verein für die Provinz Sachsen u. s. w., General-Sekretär zu Halle a. S., mit 85 Zweigvereinen: Alsleben, Andisleben, Groß-Apenburg, Calbe a. M., Arendsee (Landw. und Forst-Verein), Bedra, Bibra, Bitterfeld, Calbe a. S., Dachwig, Dähre, Dähre-Diesdorf, Düben, Eckartsberga, Eilenburg, Eisleben, Erfurt: Mitteldeutsch. Pferdezucht-Verein, Landw. Kreis-Verein, Landw. Verein des Erfurter Bergkreises, Gardelegen, Gebeser, Genthin mit Zweigverein, Groß-Crostitz, Groß- und Klein-Bargula, Halberstadt, Halle a. S., Landw. Verein und Landw. Bauern-Verein, Heiligenstadt, Herzberg, Hettstedt (Landw. und Forst-Verein), Jerichow I., Landsberg, Langeneichstädt-Oberwünsch, Langensalza (Landw. und Forst-Verein), Laucha (Ackerbau-Ges.), Liebenwerda, Lützen, Magdeburg, M. Verein für Landw. und Maschinenwesen, Mansfelder Seekreis, (B.-Verein), Merseburg, Landw. Verein für den Kreis Merseburg, Landw. Verein für Merseburg und Umgegend, Bienenzüchter-Hauptverein der Provinz Sachsen des Herzogthums Anhalt und für Thüringen, Thüringischer Renn- und Pferdezucht-Verein, Möckern, Mühlberg a. E., Mühlhausen, Naumburg a. S., Landw. Verein und Verein für Geflügelzucht, Neuhaldensleben, Neuschmidtstedt, Nordhausen, Oebisfelde, Oschersleben, Osterburg, Quedlinburg, Verein zur Beförderung der Pferde- und Viehzucht in den Harzlandschaften, Queis b. Landsberg, Querfurt, Ranis, Reinsdorf, Rippach, Roßla a. H., Röglitz bei Schkeuditz, Sangerhausen, Schafstädt, Schleusingen, Landw. Kultur-Verein für den Kreis Schleusingen mit Sektionen für Pferdezucht als Fohlenzucht-Verein, Schloßbeichlingen

bei Cölleda, Schönebeck, Verein für Geflügelzucht, Schwerz bei Zörblig, Seehausen in der Altmark, Steigra bei Freiburg a. U., Stendal, Landw. Abtheilung des Altm. Vereins für vaterländische Geschichte und Industrie, Stumsdorf, Tannstedt, Teutschenthal, Torgau, Waldschlößchen b. Erfurt, Walschleben, Weißenfels, Landw. Verein und Geflügelzüchter-Verein, Weißensee, Wiehe, Landw. und Forst-Verein, Wittenberg, Witterda, Wolmirsleben, Worbis, Zabenstedt, Zeitz. Dazu die Vereine in Anhalt (s. d.)

b) Nicht zentralisirte Vereine in der Provinz Sachsen: Aschersleben, Gartenbau- und Landw. Verein, Bendiz a. M., Bismark, Calbe, Verein für Geflügelzucht. Clötze, Eisleben, Verein für Geflügelzucht, Erfurt, Gartenbau-Verein, Bienenzüchter-Verein, Thüringischer Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz mit Sektion Brieftauben-Klub), Halberstadt, Geflügelzüchter-Verein, Halle, Verein der Bienenväter in Halle und Umgebung, Jerichow, Rindviehzucht-Verein d. Jerichow-Elb-Niederung, Kemberg bei Wittenberg, Bienenzüchter-Verein, Kötschau, Landw. Verein u. Bienenzüchter-Verein, Langensalza, Landw. Verein, Schafzüchter-Verein, Thierschutz-Verein und Geflügelzucht-Verein, Leitzkau, Lützen, Magdeburg: Zentral-Verein für rationelle Bienenzucht in der Provinz Sachsen, Magdeburger Verein für Geflügelzucht, Fischerei-Verein für den Kreis Magdeburg, Magdeburger Reiter-Verein; Merseburg: Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Merseburg, D. Verein zum Schutze der Vogelwelt, Bienenzucht-Verein, Osterfeld; Quedlinburg (Quedlinburger Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz), Groß-Salze und Umgegend, Schauen, Schkölen, Schönhausen a. E., Suhl (Geflügelzüchter- und Vogelschutz-Verein), Wartenberg a. E., Wernigerode (Harzer Geflügelzüchter-Verein), Wipperthal (Landw. Fortbildungs-Verein), Zaugenberg bei Zeitz: Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt und Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz „Columba".

8) Für die Provinz Schleswig-Holstein: a) Schleswig-Holsteinischer Landwirthschaftlicher Gen.-Verein, Gen.-Sekr. in Kiel, mit 105 Spezialvereinen: Ahrensburg, Albersdorf, Altheidendorf, Apenrade, Ascheberg, Bargteheide, Barmstedt, Berkenthin, Bordesholm, Bornhöved, Bramstedt, Bredstedt (Nordfriesischer Landw. Verein), Bünzen, Burg i. Dithmarschen, Burg auf Fehmarn (Fehm. Verein für Landw. u. Industrie), Delve, Eismar, Eckernförde (Schlesw.-Holst. Landw. Verein am Kanal), Eichede, Elmshorn, Flemhude, Flensburg (Angelner Landw. Verein), Flintbeck, Garding (Eiderstedter Landw. Verein), Gelting (Ostangeler Landw. Verein), Hadersleben, Hamdorf, Haneran, Heide, Heiligenhafen, Hennstedt, Hohenaive, Hohenwestedt, Holmühle bei Uelsby (Kasino), Husum: Viehzüchter- und Gräser-Verein, Landw. Kasino für Husum und Umgebung, Husbyer Kommunal-Verein, Hüttener Haarde, Itzehoe (Landw. Verein a. d. Stoer), Kaltenkirchen, Karbye bei Kappeln (Schwansener Landw. Verein a. d. Schley), Kellinghusen (Verein für Landw. und Industrie), Kiel: Schleswig-Holst. Zentral-Verein für Bienenzucht, mit 21 Spezialvereinen Schleswig-Holst. Zentral-Verein für Geflügelzucht, Schleswig-Holst. Milchw.-Verein, Verband der Landw. Konsumvereine der schleswig-holsteinischen General-Vereine, Kirch-Barkau, Krempe-Marsch (Pferdezucht-Verein, Langelohe (Landw. Verein für Süd-Stormann und L.), Lauenburg (Landw. Verein für das südl. Lauenburg), Lensahn-Wagrischer Landw. Verein und Landw. Verein für das östliche Holstein, Lügumkloster, Klein-Meinsdorf bei Plön, Meldorf (Landw. Hauptverein für Süderdithmarschen), Mölln i. L. (Verein für Gartenbau und Landw.), Neumünster (Landw. Verein für Mittelholstein), Nieblum auf der Insel Föhr, Nordhaste bei Heide, Nordstrand, Nord-Angeln, Nortorf, Oldenburg in Holstein, Oldesloe: Landw. Verein und Gartenbauverein, Pinneberg, Preetz, Verein für Landw. und Gew. und Landw. Verein, Pries, Quickborn, Raisdorf, Landw. Verein a. d. Schwentine, Ratzeburg, Landw. Verein für den Kreis Herzogthum Lauenburg, Reinfeld, Rendsburg: Zentral-Fischerei-Verein der Provinz Schleswig-Holstein und Landw. Verein an der Obereider, Sandesneben, Sarlhusen, Sasel bei Barmbeck, Landw. Verein a. d. Alster, Schauby, Landw. Verein für das Kirchspiel Lysabbel, Schenefeld, Schleswig: Landw. Verein „Kasino für Stadt und Land", Landw. Verein für den Mittelrücken der Umgegend von Schleswig, Schönberg, Probsteier Landw. und Volksw. Verein, Schönkirchen, Landw. und Volksw. Verein, Schönwalde, Seestermühe-Hasseldorfer Marsch, Pferdezucht-Verein, Segeberg, Landw. Hauptverein a. d. Trave, mit 4 Bezirksvereinen, Sonderburg, Sörup, Stolpe, Süderbrarup, Süderstapel, Sülfeld, Sylt, Tellingstedt, Töstrup bei Kappeln, (Kasino), Tondern, Trittau und Umgebung, Ulsnis-Kirchenholz, Wacken bei Schenefeld, Wandsbeck, Wedel, Wester-Ohrstedt, Wilster, Wittensee, Zarpen bei Reinfeld.

b) Nicht zentralisirte Vereine: Apenrade, Aabenraa Amts-Landboforening, Deetzbüll, Eckernförde: Rindviehzucht-Verein und Landw. Verein der Hüttener Harde, Flensburg: Landw. Verein für Flensburg und Umgegend und Verein für Geflügelzucht und Thierzucht „Cimbria", ersterer als Landboforening for Flensborg og Omegn; Gramm und Tostlund: Nordslesvigske Landboforening, Hadersleben, Hadersley Amts-Landboforening, Heide im Dithmarschen, Gartenbau-Verein, Jörl, Kappeln, Landw. Verein für Angeln u. Schwansen, Angeln-Schwansener Geflügelzucht-Verein, Ketting bei Augustenburg, Alsiske-Landboforening, Alsener Landw. Verein, Kiel; Gartenbau-Verein für die Provinz Schleswig-Holstein und Agrarische Gesellschaft, Neumünster (Mittelholsteiner Rindviehzucht-Verein), Rübell, Sundewitter, Landw. Verein, Reisby, Landökonomisk-Forening —, Landw. Verein —, Rendsburg, Haide-Kultur-Verein für Schleswig-Holstein, Tanstedt, T. Landboforening — Wiesby bei Bredebroe, Landboforening for det blandede District, Landw. Verein für den gemischten Distrikt i. Amt Tondern.

Digitized by Google

9) Für die Provinz Hannover, a) Kgl. Landw. Gesellschaft für Hannover, General-Sekretär daselbst.

b) Landw. Hauptverein für den Reg.-Bezirk Hannover, Sekretär das.. mit 17 Filialvereinen: Asendorf, Diepholz, Freudenberg bei Bassum, Hameln, Hannover, Landw. u. Forst-Kreis-Verein, Hauptverein für Geflügelzucht in Hannover; Hoya, Loccum, Mandelsloh, Neustadt, Nienburg a. W., Springe, Landw. und Forst-Verein, Stolzenau, Sulingen, Syke, Uchte, Wennigsen.

c) Landw. und Forstw. Hauptverein Hildesheim, Gen.-Sekretär daselbst, mit 14 Kreis-Vereinen: Alfeld, Bockenem, Landw. und Forst-Verein, Goslar desgl., Gronau a. d. L., Hildesheim, Hohenhameln, Nordstemmen, Peine, Ruthe, Schnde, Sibbesse bei Hildesheim, Steinbrück bei Hohenegglsen, Steuerwald bei Marienburg, Wohldenberg.

d) Landw. und Forst-Hauptverein Göttingen für das Fürstenthum Göttingen, Grubenhagen und den Harz, Sekr. Göttingen, mit 17 Zweigvereinen: Callenburg, Clausthal, Landw. und Forst-Verein, Duderstadt, Echte (Landw. und Forst-Verein), Einbeck, Elbingerode, Gieboldehausen, Göttingen: Landw. Kreis-Verein, Verein für Geflügelzucht und Singvögelzucht, Herzberg am Harz, Ilfeld, Landw. und Forstw. Verein Moringen, Münden, Nörten, Northeim, Reinhausen, Uslar.

e) Landw. und Forstw.-Hauptverein für das Fürstenthum Lüneburg und Uelzen, Gen.-Sekr. zu Uelzen, mit 45 Zweigvereinen: Ahlden, Artlenburg, Beedenbostel, Bergen bei Celle, Bergen a. d. Dumme. Bleckede, Brome, Burgdorf bei Celle, Burgwedel, Celle, Clenze, (Landw. u. Forstw. Verein), Dahlenburg, Dannenberg, Ebstorf, Eicklingen, Eschede, Fallersleben (Landw. und Forst-Verein), Gartow, Gifhorn, Hankensbüttel (Landw. und Forst-Verein), Harburg, Hasenwinckel, Hittfeld, Hitzacker, Jesteburg (Landw. und Forst-Verein), Lehrte, Lemgow, Lüchow (Landw. und Forst-Verein), Lüneburg (Landw. und Forst-Verein), Medingen, Meinersen, Neuhaus a. d. E., Rethem a. d. Aller, Schneverdingen, Soltau, Tostedt, Uelzen, Landw. und Forst-Verein und Schafzüchter-Verein für das Fürstenthum Lüneburg, Walsrode (Landw. u. Forstw. Verein) Wilhelmsburg, Winsen a. d. Aller (Landw. u. Forstw. Verein), Wittingen, (Landw. Ise- und Ohra-Verein), Wustrow (Landw. und Forstw. Verein und Geflügelzucht-Verein für das Lüneburgische.

e) Prov. Landw. Verein zu Bremevörde; Sekr. in Hechthausen, 25 Zweigvereine: Achim (Landw. Verein für Achim und Thedinghausen), Aumund (Landw. u. Gartenbau-Verein), Bederkesa, Bremervörde, Buxtehude, Dorum (Landw. Verein für Land Wursten und Umgegend), Freiburg (Landw. Verein für den Kreis Kehdingen), Geestendorf, Hagen, Harsefeld, Himmelpforten, Jork (Landw. Verein für das Alteland), Lehe, Lilienthal, Neuhaus a. d. O., Otterndorf (Landw. Verein des Landes Hadeln), Rotenburg, Scharmbeck b. Osterholz Selsingen (Landw. Verein der Börde Selsingen), Sittensen, Steinau bei Otterndorf, Stotel, Verden (Verein zur Beförderung der Viehzucht u. Landw. Verein für Verden und Umgegend), Visselhövede, Zeven.

f) Landw. Hauptverein für das Fürstenthum Osnabrück, Gen.-Sekr. Osnabrück; 36 Zweigvereine: Alfhausen, Ankum, Badbergen (Landw. und Gewerbe-Verein), Belm b. Osnabrück, Bersenbrück, Landw. Verein und Zuchtvieh-Verein, Bippen bei Berge, Bissendorf bei Osnabrück (Verein für gemeinnützige Zwecke), Bohmte, Bramsche, Buer, Diffen, Engter, Essen (Verein für gemeinnützige Zwecke), Eversburg (Eversburg. Gartenbau-Verein), Gehrde bei Bersenbrück, Hasbergen (Landw. Verein der 4 Stadtkirchspiele von Osnabrück), Haste bei Osnabrück (Landw. Verein Haste-Wallenhorst-Rulle), Iburg, St. Johann bei Osnabrück, Lintorf (Landw. Verein f. Barkhausen u. Lintorf), Melle, Menslage, Neuenkirchen, Osnabrück, Landw. Verein, Gartenbau-Verein und Bienen-Z.-Verein, Ostercappeln, Quakenbrück, Riemsloh, Rothenfelde, Schledehausen, Vehrte, Wallenhorst, Wellingholzhausen, Westerhausen bei Melle (Landw. Verein für das Kirchspiel Oldendorf.)

g) Landw. Zentralverein für das Herzogthum Arenberg-Meppen, die Niedergrafschaft Lingen und das Fürstenthum Bentheim, Gen.-Sekr. Osnabrück; 19 Zweigvereine: Aschendorf, Bawinkel b. Lingen, Bentheim, Emsbüren, Freren, Haren a. d. Ems, Haselünne, Herzlake-Holte, Lathen, Lingen, Meppen, Neuarenberg bei Lorup, Neuenhaus, Nordhorn, Papenburg, Salzbergen, Sögel, Steinbild a. d. Ems (Landw. Verein „Emsland"), Werlte.

h) Landw. Hauptverein für das Fürstenthum Ostfriesland zu Aurich, Sekr. in Norden; 21 Zweigvereine: Aurich, Dizumer-Verlaat, Dornum, Emden, Esens, Friedeburg, Georgsheil (Landw. Zweigverein Brokmerland), Großefehn (Landw. Zweigverein Timmel), Jemgum, Ihrhove, Leer, Loga bei Leer, Marienheil bei Westrhauderfehr (Zweigverein Oberledingerland), Neustadtgödens, Norden, Landw. Zweigverein für die Aemter Norden und Berum und Ostfriesische Vieh-Ausfuhr-Genossenschaft, Pewsum (für das Amt Greetsyhl), Stickhausen, Weener, Wittmund; Verein ostfriesischer Stammviehzüchter, Sekr. zu Norden.

i) Bienenw.-Z.-Verein für die Provinz Hannover, in Hannover, Sekr. in Fintel, 28 Spezial-Vereine;

k) Zentral-Verein für Geflügelzucht für die Provinz Hannover zu Hannover, Sekr. das.; 14 Zweigvereine.

l) Nicht zentralisirte Vereine in der Provinz Hannover. Hannover: Gartenbau-Verein für die Provinz Hannover, Gärtner-Verein der Stadt Hannover, Gärtner-Verein „Clara", Verein zur Förderung der hannov. Landes-Pferdezucht, Nienburg a. d. Weser, Gartenbau-Verein, für den Regierungs-Bezirk Hildesheim; Göttinger Gartenbau-Verein, Hildesheimer Gartenb.-Verein,

Nörten, Landw. Verein; Reg.-Bezirk Lüneburg: Ficklingen bei Bröckel, Gifhorn, Landw. und Forstw. Verein und Haide- und Moorkultur-Verein; Lüneburg, Verein für Geflügel- und Kaninchenzucht „Columbia", Schneverdingen; für Reg.-Bezirk Stade: Lilienthal II. Visselhövede; für Regierungs-Bezirk Osnabrück: Neuenhaus; für den Regierungs-Bezirk Aurich: Emden, Ostfries. Fischerei-Verein, 3 Sektionen und Anschluß an den Deutschen Fischerei-Verein, Leer, Gartenbau-Verein, Norden, Verein zur Beförderung und Veredelung d. Pferdezucht und Rindviehzucht in den Aemtern Norden und Berum. —

10) Für die Provinz Westphalen. a) Landw. Provinzial-Verein für Westphalen und Lippe zu Münster: Gen.-Sekr. in Münster: mit 5 Hauptvereinen, einer Sektion für Wiesenbau (in Bielefeld) und einer für Fischzucht in Menden a. d. Ruhr.

b) Westfälisch-Rheinischer Verein für Bienenzucht und Seidenbau, mit 53 Zweigvereinen, Gen.-Sekr. in M.-Gladbach.

c) Landw. Hauptverein für den Reg.-Bezirk Münster, Gen.-Sekr. das.; 21 Kreis- und Lokalvereine; Ahaus, Beckum, Borken, Buer, Coesfeld, Darfeld, (s. Darfeld, Billerbeck, Beerlage und Osterwick); Drensteinfurt, Dülmen (für Dülmen und Buldern), Freckenhorst, Havixbeck (für Havixbeck, Hohenholte, Roxel und Nienberge), Lüdinghausen, Münster, Recklinghausen, mit 5 Bez.-Vereinen, Rheine, Sendenhorst, Steinfurt, Tecklenburg (Landw. und Gewerbe-Verein), Waltrop, Warendorf, Werne, Wolbeck. Nicht zentralisirte Vereine im Reg.-Bezirk Münster: Ahaus, Altenberge (für die Gemeinden Altenberge, Greven und Nordwalde, Amelsbüren-Hiltrup, Bottrop, Datteln, Gladbeck-Horst, Ibbenbüren, Lengerich, Münster, Westf. Bauern-Verein, Polsum, Recke, Recklinghausen. Zentralisirte Spezialvereine im Bezirk des Hauptvereins Münster: Lüdinghausen (Fischerei-Verein), Münster, desgl. für Stadt- und Landkreis, Rheine, desgl. für Rheine-Emsdetten und Umgegend, Warendorf, desgl.; Anschluß an den Provinzial-Fischerei-Verein. Nichtzentralisirte Spezialvereine im Bezirk des Landw. Hauptvereins: die Fischerei-Vereine Billerbeck, Coesfeld, Saerbeck, die Geflügel- und Vogelzucht-Vereine Ahaus, Dülmen, Münster, Westf. Verein für Vogelschutz u. s. w., und Brieftauben-Verein Westfalia; verschiedene Spezialvereine: Coesfeld, Pferde.-Z.-Verein, Dülmen, Pferd-Z.-Verein, Lüdinghausen, Renn-Verein, Münster, Gartenbau-Verein und Verschönerungs-Verein.

d) Minden-Ravensberger Landwirthschaftlicher Hauptverein zu Herford, Schriftf. daselbst, im Anschluß die (6) Landw. Kreis-Vereine: Bielefeld mit den Lokal-Vereinen: Brackwede, Dornberg, Heepen, Isselhorst, Schildesche und Jöllenbeck, Halle in Westf. mit: Borgholzhausen, Halle, Versmold u. Werther, Herford mit Bünde, Enger, Herford und Wallenbrück, Lübbecke mit Hüllhorst, Lübbecke, Pr. Oldendorf und Rahden, Minden in Westfalen mit Hille, Wiedenbrück mit Avenwedde, Gütersloh, Herzebrock, Langenberg, Mastholte, Neuenkirchen, Reg.-Bezirk Minden und Verl; die Sektion für Geflügelzucht: Minden-Ravensbergischer Verband mit Bielefeld, Verein für Geflügelzucht in Stadt- und Landkreis, Bünde, Verein für Vogelschutz und Geflügelzucht, Brackwede, Verein für Geflügelzucht, Gütersloh, Verein für Geflügelzucht und Thierschutz, Herford, „Fauna", Verein für Singvögel-, Geflügel-, Kaninchen- und Fischzucht, Minden in Westfalen, Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht, und Versmold, Verein für Geflügelzucht. Die Sektion für Fischzucht, Verein zur Hebung der Fischzucht in Minden-Ravensberg und Lippe: Bielefeld, Verein zur Hebung der Fischzucht, Bünde, Fischerei-Verein, und Herford, Fischerei-Verein. Als zentralisirte Lokalvereine im Bezirk der Landw. Hauptvereine Minden-Ravensberg: Avenwedde, (für Avenwedde und Ems), Borgholzhausen, Brackwede, Kreis Bielefeld, Bünde, Dornberg, Enger, (Kreis Herford), Gütersloh, Halle in Westfalen, Heepen, Kreis Bielefeld, (Orts-Verein), Herford, Herzebrock, Hille, Hüllhorst, Jöllenbeck, Isselhorst, Kreis Bielefeld, Kaunitz, Langenberg, Lübbecke, Mastholte, Neuenkirchen, Pr. Oldendorf, Rahden, Schildesche, Kreis Bielfeld, Verl, Versmold, Wallenbrück und Werther. Nichtzentralisirte Lokalvereine im Hauptverein Minden-Ravensberg: Brockhegen, Dielingen, Frille, Hahlen, Petershagen. Zentralisirte Spezialvereine im Hauptverein Minden-Ravensberg: Bielefeld, Westf. Wiesenbau-Verein, Rahden, Fischerei-Verein. Nichtzentralisirte Spez.-Vereine im Hauptverein Minden-Ravensberg: Bielefeld, Gartenbau-Verein, Minden in Westfalen, Verein für Gartenbau und Blumenzucht, Borgholzhausen, Westf. Meierei-Verein, Halle in Westfalen, Fischerei-Verein.

e) Paderbornscher Haupt-Verein zur Beförderung der Landwirthschaft in Paderborn, Sekr. das., mit den landw. Kreis-Vereinen: Büren in Westphalen, Höxter (mit den Orts-Vereinen Beverungen, Brakel, Höxter, Nieheim-Steinheim und Steinheim), Paderborn (mit Gartenbau-Verein daselbst als besondere Sektion für Gartenbau), Warburg, Paderborner Gartenbau-Verein, Paderborner Fischer-Verein, Beverungen, Brakel, Nieheim-Steinheim und Steinheim. Nicht zentralisierter Verein im Bezirk des Haupt-Vereins Paderborn: Lichtenau, Salzkotten, Höxter, Geflügelz.-Verein, Paderborn, Bienenz.-Verein und Geflügelz.-Verein, Warburg Geflügelz.-Verein.

f) Landeskultur-Gesellschaft für den Regierungs-Bezirk Arnsberg zu Arnsberg (Landwirthschaftlicher Zentral-Verein für den Regierungs-Bezirk Arnsberg), Schriftführer zu Nieder-Marsberg, mit 21 Landw.-Kreis-Vereinen, 3 zentralisirten

Lokal-Vereinen, 1 Sektion für Fischzucht und 36 nicht zentralisirten Lokal- und Spezial-Vereinen, als: Kreisvereine: Altena, Arnsberg (Landw. und Gew.-Verein), Bochum (landwirthschaftlicher Kultur-Verein), Dortmund, Gelsenkirchen, Hagen in Westph., (mit Wengern u. Breckerfeld), Hamm, Hattingen, Iserlohn, Lippstadt, Meschede (Landw. und Gew.-Verein), Olpe (dsgl.), Siegen (Kultur- und Gew.-Verein), Soest (mit Bremen, Sassendorf und Werl), Wittgenstein (Landwirthsch. und Gewerbe-Verein), Schmallenberg, Serkenrode, Warstein; Sektion für Fischzucht: Menden (Fischerei-Ver.), Hamm. Westf., Haupt-Ver. für Bienen- und Obstbauzucht; Lokalvereine: Bigge, Breckerfeld, Bremen bei Werl, Brilon-Thülen, Burbach, Ergste, Eslohe, Ferndorf, Freudenberg, Hallenberg, Hattingen, Heeren-Werve, Hennen, Herscheid, Hickengrund, Hilchenbach, Hülscheid, Irmgarteichen, Kierspe, Lenne-V. für Altena, Neuenrade und Werdohl, Lüdenscheid, Lünen, Marsberg, Medebach, Meinerzhagen, Meschede, Niederschelden, Plettenberg, Rönsahl, Sassendorf-Lohne, Wegerhof, Weidenau, Wengern, Werl, Wieblingwerde, Wilnsdorf, Winterberg-Niedersfeld. Weder zentralisirte noch einem Kreis-Verein angeschlossene Lokalvereine: Anschlag, Aplerbeck, Barop, Blankenstein, Ellingsen (Kasino), Grünenbaum (desgleichen), Hüsten, Neuengesecke, Rhynern, Rottlinde, Schwese, Wanne. Spez.-Vereine im Reg.-Bez. Arnsberg: Brilon, Verein zum Schutze und zur Beförderung der Fischerei in den Gewässern des Kreises Brilon (mit Bigge, Brilon-Thülen, Hallenberg, Marsberg, Medebach und Winterberg), Hamm in Westf., Fischerei-Verein, Lippstadt (dsgl.), Lüdenscheid (dsgl.), alle diese angeschlossen an den Prov.-Fischerei-Verein, — Laasphe, Verein zur Hebung der Fischz. in den Gewässern des Kreises Wittgenstein, Dortmund, „Gallus", Verein f. Geflügel- u. Singvögelzucht, Hagen, Gesellsch. „Brieftaube", Soest, Geflügelz.-Verein, Witten a. d. Ruhr, Verein f. Geflügel- und Singvögelzucht, Castrop, Renn-Verein, Dortmund, Westf. Gartenbau-Verein, Hagen, Zweig-Verein d. Westf.-Rheinischen Vereins f. Bienenz. und Seidenbau, Hamm, Verein zur Bef. d. Zucht und Dressur von Pferden zum Dienste der Kavallerie, Luisenburg, Bienenzucht-Verein, Siegen, Verein f. Bienenzucht.

11. Für die Provinz Hessen-Nassau. a) Landw. Zentral-Verein f. den Reg.-Bez. Kassel: General-Sekr. daselbst, mit 51 Zweigvereinen: Altenbauna bei Kassel, Batten (O.V.), Birstein, Böckels, Cassel, Landw. Kreis-Verein, Ver. zur Beförderung d. Gartenb. f. den Reg.-Bez. Kassel, mit Zweigvereinen zu Eschwege, Ver. zur Bef. der Bienenz. im Reg.-Bez. Kassel, Verein f. Vogelkunde u. Vogelzucht, Verein zur Förderung der Fischzucht im Reg.-Bezirk Kassel u. Kasseler Fischereiklub, Eschwege, Ems-Elle (O.V.), Flieder bei Neuhof (dsgl.), Frankenberg, Fritzlar, Fulda, Gelnhausen, Gartenbauverein und Landw. Kreis-Verein, Gersfeld, Gudensberg, Hanau, Hersfeld, Hilders (O.V.), Hofgeismar, Homburg, Hünfeld, Kirchhain, Lichtenau (O.V.), Löwensteiner Grund, Marburg-Kirchhain, Marburg, Geflügelz.-Verein, Meerholz (Zweig-Verein), Melsungen, Naumburg (O.V.), Neustadt, Poppenhausen, Reulbach (O.V.), Rinteln (Schöneburger L.-V.), Rotenburg a. Fulda, Schlüchtern, Schmalkalden, Tann a. d. Rhön (Landw. Bez.-V.), Vochl, Waldau (O.V.), Westlicher Theil d. Kreises Melsungen (O.V.), Witzenhausen, Wolfhagen, Wolfsanger bei Kassel (O.V.), Wüstensachsen, Ziegenhain, Zierenberg (O.V.). Nicht zentralisirte Vereine: Kassel, hessischer Reiter-Verein, Hanau, Ver. f. Geflügel- und Singvögelz., Lüdermund bei Fulda, Bienenz.-Verein Concordia, Witzenhausen, Verein f. Vogelz. und Vogelkunde.

b. Verein Nassauischer Land- und Forstwirthe zu Wiesbaden, General-Sekr. das. mit 13 Bezirks- und Zweig-Vereinen: I. Bezirk Kreis Biedenkopf, II. Bez. Dill-Bezirk, III. Oberwesterwald-Bezirk, IV. Unterwesterwald-Bezirk, V. Oberlahn-Bezirk, VI. Unterlahn-Bez., VII. Untertaunus-Bezirk, VIII. Obertaunus-Bez., IX. Main-Bezirk. X. Rhein-Bez., Bienenz.-Ver. im Reg.-Bezirk Wiesbaden, Verein f. Züchtung und Veredlung der Westerwälder Rindviehrace, Sektion f. Obst- und Gartenbau (Geisenheim). — Nicht zentralisirte Vereine: Frankfurt a. M.: Landw. Verein, Gartenbau-Gesellschaft, Rheinischer Renn-Verein, Gesellschaft der Vogelfreunde, Brieftauben-Klub, Verein der Vogelfreunde, „Canaria", Idstein, Bienenz.-Verein, Wiesbaden, Mittelrhein. Pferdez.-Verein, Viehversicherungs-Verein für den Main- und Rheingau-Kreis, Geflügelz.-Verein.

12. Für die Rheinprovinz: a) Der Landw. Verein für Rheinpreußen zu Bonn, Gen.-Sekretär daselbst, mit 64 Lokal-Abtheilungen und 22 Spezial-Vereinen als Zweig-Vereine. Die Lokal-Abtheilungen sind: Aachen, Adenau, Ahrweiler, Altenkirchen, Baumholder, Bensberg, Bergheim, Bernkastel, Bitburg, Bonn, Kleve, Koblenz, Kochem, Köln, Krefeld, Kreuznach, Daun, Düren, Düsseldorf, Duisburg, Elberfeld-Barmen-Lennep, Erkelenz, Essen, Eupen, Euskirchen, Geilenkirchen, Geldern, Gladbach, Grevenbroich, Gummersbach, Heinsberg, Jülich, Kempen, Mayen, Meisenheim, Merzig, Mettmann, Moers, I. (Kant. Xanten u. Rheinberg), II. Kanton Moers), Montjoie, Mülheim a. R., Neuß, Neuwied, Ottweiler, Prüm, Rees, Rheinbach, Saarbrücken, Saarburg, Saarlouis, Schleiden, Siegburg, Simmern, Solingen, Trier, St Vith, Malmedy, Waldbröl, St. Wendel, Wesel, Wetzlar, Wipperfürth, Wittlich, Zell a. d. Mosel, Birkenfeld. Die Spezial-Vereine sind: Aachen, Ornitol. Verein, Bitburg, Zuchtvieh-Verein und Bienenz.-Verein, Barmen, Pferdez.-Verein, Kleve, Pferdez.-Verein und „Gockel", Verein für Geflügelzucht, Koblenz, Verein für Vogelschutz und

Geflügelzucht, Köln, Rhein-Prov.-Pferdez.-Verein und Verein für Geflügelzucht „Columbia", Krefeld, Verein für Geflügelzucht, Kreuznach, Bienenz.-Verein, Düren, Elberfeld, „Fauna", Verein für Geflügel- und Brieftaubenzucht, Essen, Pferdez.-Verein und Verein für Thier- und Geflügelzucht in Stadt- und Landkreis Essen, Eupen, Verein für Geflügelzucht, Mülheim a. d. Ruhr, Verein für Förderung und Veredelung der Geflügelzucht, Neuß, Verein für Geflügelzucht „Fauna", Oberhausen, Verein für Geflügelzucht und Vogelschutz, Simmern, Obstbau-Zucht-Verein, Hunsrücker Bienenz.-Verein, Wesel, Niederrhein. Verein zur Hebung der Zucht und Beförderung der Dressur von Pferden zum Dienste der Armee. Angeschlossen ist der Landw. Verein zu Birkenfeld (Oldenburgisch) als Lokal-Abtheilung.

b) Der Westf.-Rheinische Verein für Bienenzucht und Seidenbau mit 49 Zweig-Vereinen, s. unter Westfalen.

c) Nichtzentralisirte Vereine: Aachen, Filiale d. Rhein.-Westf. Vereins für Bienen- und Seidenzucht, Barmen, „Columbia", Gesellschaft für Geflügel- und Brieftaubenzucht und „Courier", Gesellschaft für Brieftauben- und Geflügelzucht, Bonn, Rhein. Fischerei-Verein und Filial-Verein des Rhein.-Westf. Vereins für Bienen- und Seidenzucht, Düren, desgl. Filiale, Elberfeld, „Fauna", Gesellschaft für Geflügel- und Brieftaubenzucht und Allg. Deutsch. Geflügelz.-Verein, Gürzenich, Lokal-Klub, Königswinter, Geflügelz.-Verein vom Siebengebirge, Lenhartzhamer b. Lütringhausen, Landw. Kasino und Bienenz.-Verein, Moers, Bienenz.-Verein, Mühlheim a. d. R., Pferdez.-Verein für den Kreis Duisburg und M. und Rhein.-Westf. Ruhrfischerei-Genossenschaft (Sitz in Broich), München-Gladbach, Verein für Geflügelzucht für München-Gladbach und Umgegend, und Verein für Brieftaubenzucht, Neuß, Neußener Reiter-Verein, Neuwied, Verein für Naturkunde, Gartenbau, Obstkultur, Remscheid, „Diana", Gesellschaft für Brieftaubenzucht, Solingen, „Brieftaube", Gesellschaft, Solinger Brieftauben-Verein und Solinger Verein für Geflügelzucht.

d) Landw. Kasinos oder Dorf-Vereine über 260.

e) Vorschuß- oder Darlehns-Kassen-Vereine über 134.

f) Viehversicherungs-Vereine auf Gegenseitigkeit „Kuh-, Schweine-, Ziegen-Laden", in großer Zahl.

13. Für Hohenzollern: Zentralstelle des Vereins zur Beförderung der Landwirthschaft und der Gewerbe in den Hohenzollernschen Landen zu Sigmaringen, Sekretär daselbst, mit den Bezirks-Vereinen: Sigmaringen (I. Landw. Bez.-Verein), Gammertingen (II. Landw. Bezirks-Verein), Haigerloch (III. Landw. Bez.-Verein), Hechingen (IV. Landw. Bez.-Verein), Glatt b. Dettingen in Hohenzollern (V. Landw. Bez.-Verein), Achberg b. Lindau am Bodensee (VI. Landw. Bezirks-Verein) und Ostrach in Hohenzollern (VII. Landw. Bez.-Verein.

Vergl. unter Deutsches Reich bezüglich der in Berlin befindlichen allg. deutschen Vereine und des Klubs der Landwirthe daselbst.

V. Finanzen. Budget 1886—87.

	Einnahmen	Betriebsausg.	Netto-Einnahmen
1. Minist. für Landw., Domänen u. Forsten	80,549,594 Mk.,	38,576,620 Mk.,	41,972,974 Mk.,
2. Minist. der Finanzen	212,339,350 „	37,470,700 „	174,868,650 „
3. Minist. der öffentlichen Arbeiten	801,615,723 „	572,453,506 „	329,162,217 „
zus. einzelne Einnahmezweige	1094,504,667 „	648,500,826 „	546,003,841 „
4. Dotationen und allg. Finanzverwaltung	139,213,363 „	—	—
5. Staatsverwaltungs-Einnahmen	65,756,282 „	—	—
zusammen	1299,474,312 „	648,500,826 „	650,973,486 „

Ausgaben: dauernde . . . . . 1262,836,621 Mk.,
einmalige und außerordentliche 36,637,691 „
zusammen 1299,474,312 „

Nachtragskredit, durch Anleihe zu decken:
für ordentliche Ausgaben 835,600 „
„ außerordentl. Ausgaben 2,774,500 „
zusammen 3,628,100 „

Stand der Staatsschulden: 4072,863,239 Mk. Kapital, 20,753,425 Mk. Tilgung.

Die Einnahmen sind im Einzelnen:

aus Domänen u. Forsten	78,340,024 Mk.,	Betriebskosten	38,149,720 Mk.,	bleibt netto	40,190,304 M.
Zentralverwaltung d. Domänen u. Forsten	9570 „	„	426,900 „	Mehr	417,330 „
Erlös aus Ablösungen u. Verkäufen . . .	2,200,000 „	„	—	Netto	2,200,000 „
zus. Min. f. Landw. u. s. w.	80,549,594 „	„	38,576,620 „		

Direkte Steuern	151,131,000	Mk.,	Betriebskosten	11,042,900	Mk.,	Netto	140,088,100	M.
Indirekte Steuern	52,764,000	„	„	26,088,550	„	„	26,675,450	„
Lotterie	6,088,100	„	„	113,100	„	„	5,975,000	„
Seehandlungs-Institut	2,129,000	„	„	—		„	2,129,000	„
Münzverwaltung	227,250	„	„	226,150	„	„	1100	„
zus. Min. der Finanzen	212,339,350	„	„	37,470,700	„	„	174,868,650	„
Berg-Hütten-Salinenwes.	110,516,260	„	„	94,103,227	„	„	26,413,033	„
Eisenbahnverwaltung	691,099,463	„	„	478,350,279	„	„	212,749,184	„
zus. Min. d. öff. Arbeiten	801,615,723	„	„	572,453,506	„	„	229,162,217	„

Die Dotationen bringen 120,313 Mk. (Hauptverwaltung der Staatsschulden 114,800, Herren- und Abgeordnetenhaus 5513 Mk.), die allgem. Finanzverwaltung giebt 139,093,050 Mk., zusammen 139,213,363 Mk.

Die 65,756,282 Mk. Staatsverwaltungs-Einnahmen werden von den einzelnen Ministerien geliefert:

Staatsministerium	808,596 Mk.	(Bureau, Staatsarchive, Gen.-Ordenskommission, Geh. Zivilkabinett, Ober-Rechnungskammer, Präs.-Kommission f. Verw.-Beamte, Ges.-Sammlungs-Amt, D. R.- u. Post-Staatsanz. (566,540 M.)
Min. der Ausw. Angelegenheiten . . .	8070 Mk.	
„ „ Finanzen	2,179,867 „	
„ „ öffentlichen Arbeiten	1,200,000 „	(Bauverwaltung)
„ für Handel und Gewerbe	965,057 „	
„ der Justiz	49,028,000 „	
„ des Innern	4,611,652 „	
„ der Landwirthschaft u. s. w. . .	4,095,056 „	(Landw. Verwaltung 2,037,736, Gestütsverwaltung 2,057,320 Mk.)
„ der geistl., Unterrichts-, Medizinal-Angelegenheiten	2,858,596 „	
„ des Kriegs	1388 „	
	65,756,282 „	

Von den Einnahmen des Landw. Ministeriums entfallen auf

Domänen	29,989,320	Mk.,	Betriebsausgaben	7,087,520	Mk.,	Netto	22,901,800	Mk.
Forsten	56,070,000	„	„	31,062,200	„	„	25,008,000	„

Die Ausgaben sind:

Betriebs-Erhebungs-Verwaltungskosten der Einnahmen . .		648,500,826 Mk.
Zuschuß zur Rente des Kronfideikommißfonds	4,500,000	
Oeffentliche Schuld	184,693,528	
Herren- und Abgeordnetenhaus	1,381.200	
Dotation und allg. Finanzverwaltung zusammen		190,574,728 Mk.
Beiträge zu den Ausgaben des Deutschen Reiches		71,289,006 „
Apanagen, Renten, Abfindungen, Zuschüsse u. s. w. . . .		84,201,492 „
Staatsministerium		3,214,477 „
Min. der Ausw. Angelegenheiten		504,400 „
Finanzministerium		45,915,362 „
Ministerium der öffentlichen Arbeiten		18,654,612 „
„ für Handel und Gewerbe		3,225,388 „
„ der Justiz		85,463,000 „
„ des Innern		42,149,894 „
„ für Landwirthschaft, Domänen und Forsten . . (für Gestütsverwaltung 4,043,140)		13.170,680 „
„ für geistl., Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenh. (darunter Kultus evangelisch 2,540,452, kathol. 2,545,364, Gerichtshof für kirchl. Angelegenh. 22,325, öffentl. Unterricht 36,144,471, Kultus und Unterricht 6,914,750, Wissenschaft u. Kunst 3,060,338, Medizinal-Wesen 1,467,719, Techn. Unterricht 2,017,502 Mk. u. s. w.)		55,852,894 „
„ des Kriegs		119,862 „
zus. dauernd		1262,836,621 Mk.

Von den außerordentlichen Ausgaben entfallen auf öffentliche Arbeiten 23,603,711 Mark, auf Domänen 716,396, Forsten 2,450,000, landw. Verwaltung 952,200, Gestütsverwaltung 230,570, zusammen für das Ministerium der Landwirthschaft u. s. w. 4,349,166 Mk., ferner auf das Ministerium der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten 4,245,186 Mk., auf Herren- und Abgeordnetenhaus 53,126 Mk.; der Rest vertheilt sich auf die anderen Ministerien.

Die Belastung mit Staatsschulden ist für den Kopf der Bevölkerung in runder Zahl 144 Mk.
" " " direkten Steuern " " " " " " " " " 5,4 "
" " " indirekten Steuern " " " " " " " " " 1,86 "
" " " Steuern zusammen " " " " " " " " " 7,26 "

Es bilden die Steuern von der Einnahme des Staates: 16 %.
der Nettoertrag der Steuern ist 166,76 M. Mk., also von der aufgebrachten Summe mit 203,89 M. Mk. 15,7 Proz.; die Erhebung verursacht 37,14 M. Mk. Kosten, d. i. für den Kopf der Bevölkerung 1,31 Mk.

VI. Volksreichthum. Eine Berechnung darüber ist noch nicht aufgestellt worden; behauptet wird von seiten der Landwirthe und in Folge dessen auch vom Ministerium der Landwirthschaft ein wesentlicher Rückgang in der Wohlhabenheit und besonders im Osten, von anderer Seite und auch von amtlicher Stelle aus ein Fortschritt im Allgemeinen in Folge der seit 1878 veränderten Wirthschaftspolitik. Wie für Deutschland im Allgemeinen gilt auch für Preußen der verringerte Verbrauch an solchen Lebensmitteln, welche nur zu höheren Preisen zu haben sind, z. B. für Butter (vergl. Margarine), für Fleisch u. s. w. und selbst für Brot, während nach anderen Angaben Zucker, Kaffee u. dergl. Artikel mehr, wie vordem — für den Kopf berechnet, verbraucht werden sollen und sicher ist, daß z. B. Bier (vergl. dieses) in immer größerer Menge genossen wird. Ein zuverlässiges Bild der Verbrauchsstatistik im Vergleich mit früheren Jahren läßt sich nicht geben. Soweit ein Urtheil aus anderen als Maßstab der Wohlhabenheitsverhältnisse dienenden Vorkommnissen gefällt werden kann, ergiebt sich das Folgende:

A. Die Sparkassen hatten

Ende 1875	zusammen	an	Einlagen	1207,97	M.	Mk.,	auf	1	Einw.	43,28 Mk.,
1880	"	"	"	1750,46	"	"	"	1	"	64,17 "
1883	"	"	"	1965,72	"	"	"	1	"	—
1884	"	"	"	2109,34	"	"	"	1	"	—
1885	"	"	"	2258,47	"	"	"	1	"	79,84 "
1886	"	"	"	2467,60	"	"	"	1	"	86,50 "

Es gab im Jahr

1875:	2,209,101	Sparkassenbücher,	oder	1	auf	11,63	Einw.	und	auf	1	Buch	durchschn. 503,41 Mk.
1883:	3,650,613	"	"	1	"	7,45	"	"	"	1	"	" 538,45 "
1884:	3,925,807	"	"	1	"	7,15	"	"	"	1	"	" 537,29 "
1886:	4,407,078	"	"	1	"	6,39	"	"	"	1	"	" 552,10 "

Diese Ziffern sehen wie eine bedeutende Zunahme aus, sie berechtigen aber nicht zu dem Schluß auf vermehrte Wohlhabenheit oder gesteigerten Sparsinn, weil unter den wirthschaftlichen Verhältnissen der Gegenwart viele Kapitalbesitzer ihre disponiblen Fonds aus Furcht vor Verlusten in den Sparkassen untergebracht haben und auch dort belassen.

Für 1886 war die höchste Ziffer der Einlagen in Schleswig-Holstein mit 256, die niedrigste in Posen mit nur 17 Mk. auf den Kopf; in Westphalen kamen 28, in Posen nur 4 Bücher auf 100 Einwohner, dort 1,25 Buch auf die Familie, hier nur $^1/_3$ Buch. Die Zahl der Sparstellen ist 3018, ebenfalls bedeutend vermehrt, am größten in Schleswig-Holstein mit einer auf 51 qkm, und am geringsten auch in Posen mit einer Stelle auf 329 qkm. Einlagen mit über 600 Mk. gab es in Schleswig-Holstein und im Rheinland 29 und 29,5 %, in Schlesien und Posen nur 17,6 und in Westpreußen nur 13,6 % der Bücher (in Berlin 14,6 %).

Angelegt waren die 2573.591,564 Mk. zu 25,97 Proz. auf städtische Hypotheken,
26,93 " " ländliche "
52,90 " " Hypotheken.

ferner zu 30,57 % in Inhaberpapieren, zu 6,83 % bei öffentlichen Instituten, zu 5,21 % auf Schuldscheine mit Bürgschaft und der Rest in Wechseln (2,0 %), Faustpfand (1,97 %), Schuldscheinen ohne Bürgschaft (0,27 %) u. s. w.

Der Einlagedurchschnitt auf ein Buch war

1152,25 Mk. in Westphalen und am niedrigsten in Berlin, 276,52 Mk.; Sparkassen, welche nicht über eine gewisse Höhe hinaus Einlagen annahmen, gab es 459 (unter 1335), im Osten in größerer Menge als im Westen, z. B. in Ostpreußen 23 unter 40, in Posen 28 unter 53, in Schleswig-Holstein aber nur 10 unter 245 und in Westfalen 2 unter 151 Kassen.

Mit Rücksicht auf die Verhältnisse kann eine eingehende Prüfung des Sparkassenwesens nur zu dem Ergebniß kommen, daß die Höhe der Einlagen keine natürliche ist, sondern daß zum großen Theil die Kassen als Hinterlegungsbanken für Kapitalbesitzer verwendet worden sind. Bevor es nicht gelingt, diesen Theil der Einleger mit den von ihnen gemachten Einlagen auszuscheiden, kann Fortschritt oder Rückgang im Wohlstand durch die Sparkassen nicht erklärlich werden.

B. Ueber den Rückgang in der Steuerfähigkeit der ländlichen Bevölkerung gab der Finanzminister im Reichstag folgende Mittheilung: „Es hat sich herausgestellt für Preußen, daß die Veranlagung zur Einkommen- und zur Klassensteuer in den Städten von 1885/86 zu 1886/87 gewachsen ist um 1,845,645 Mk. gegen das Vorjahr, in den ländlichen Ortschaften dagegen nur um 47,350 Mk.; also in den Städten war das Veranlagungs-Soll der beiden Steuern gewachsen um 1,845,645 Mk., in den ganzen ländlichen Ortschaften der Monarchie dagegen nur um 47,350 Mk., und zwar setzt sich das kleine Plus von 47,000 Mk., um welches die Steuerveranlagung in den ländlichen Ortschaften gewachsen ist, zusammen aus dem effektiven Rückgang der Einkommensteuer um 112,572 Mark und aus dem Wachsthum der Klassensteuer um 159,922 Mk. Dieses Wachsthum der Klassensteuer ist um so weniger ein Zeichen des wachsenden Wohlstandes der Steuerklassen, nicht einmal ein Zeichen stationären Befindens derselben, sondern ein unbedingtes Zeichen des Rückganges der Landbevölkerung, wenn Sie bedenken, daß es auf eine Bevölkerungszunahme von 145,587 Köpfen entfällt, welcher nur 159,922 Mark Mehrveranlagung gegenüberstehen und bei der Einkommensteuer, wie gesagt, sogar ein effektiver Rückgang um 112,572 Mark. Wenn man aus diesem die ganze Monarchie umfassenden Bilde nun diejenigen Provinzen und Regierungsbezirke ausscheidet, die ganz überwiegend einen Schluß auf die Lage der Landwirthschaft zulassen, weil sie in ihnen die hauptsächliche Erwerbs- und Nahrungsquelle ist, so stellt sich das Ergebniß dahin, daß an dem geringen Plus von 47,355 Mk. der Osten nicht nur keinen Antheil hat, sondern daß in den Provinzen Ostpreußen, Westpreußen, Posen, sowie in den Regierungsbezirken Stettin, Breslau, Oppeln, welche ich als die hauptsächlich landwirthschaftlichen ansehe, vielmehr ein Rückgang von 52,320 Mark stattgefunden hat.

Eine andere Vergleichung, die noch lehrreicher ist: Wir haben in Preußen zuletzt in der Gesetzgebung von 1875 eine Aenderung des Klassensteuergesetzes vorgenommen, die von Einfluß ist auf die materielle Gestaltung der Steuer; es sind da die Einkommen von 900—1200 Mark anders zur Veranlagung gekommen. Seit 1875 hat eine Abänderung aber in unserer Gesetzgebung in Bezug auf die Veranlagung zur Klassen- und Einkommensteuer nicht mehr stattgefunden. Wenn ich nun die Jahre 1876 bis 1885/86 vergleiche, also einen Zeitraum, der zehn Jahre umfaßt, so ist die Veranlagung zur Klassen- und Einkommensteuer im Jahre 1876 in Preußen 75,547,000 Mark — ich runde ab — und 1885/86 85,758,000 Mark, also gewachsen um 10,211,000 Mark. Von diesem Mehr fallen 9,200,000 Mark auf die Einkommensteuer und 1,900,000 Mark auf die Klassensteuer. Aber wie hat sich dieses Plus einerseits auf die Städte und andererseits auf die ländlichen Bezirke vertheilt? Zu diesem Plus von 10,000,000 Mark hat das platte Land im ganzen nicht mehr als 534,000 Mark beigetragen. Ich möchte außerdem auch hier noch besonders darauf hinweisen, daß an diesem geringen Mehr von einer halben Million die östlichen Provinzen keineswegs einen Antheil haben. Das Soll hat sich in Ostpreußen während der zehn Jahre von 1876 bis 1885 um 89,085 Mark verringert, in Westpreußen um 186,000, in Pommern um 52,700, in Posen um 82,000, in Schlesien um 146,000, das macht also in den genannten Provinzen einen Rückgang von einer halben Million." —

Aus den Ergebnissen der Einkommensteuer ist ferner zu ersehen, daß bei Denen, welche nur ein dürftiges (bis 525 Mk.) oder ein kleines (bis 2000 Mk.) Einkommen haben, seit 1872 ein Rückgang, bei den mäßigen (bis 6000) und mittleren (bis 20,000 Mk.) Einkommen aber eine beständige Steigerung wahrzunehmen ist, im Ganzen aber sich wenig Veränderungen zeigten. Der Durchschnitt des Einkommens bleibt wenig über 300 Mark. Das gesammte Einkommen wurde zu 8.000, von Samter zu 10.000 Mill. Mark für 1882 angegeben.

Die Bedeutung der Steuerreform mit Entlastung der geringsten und Mehrbelastung der höchsten Einkommen und Vermögen ergiebt am besten die Vergleichung der gezahlten Beträge der 12 Höchstbesteuerten der Monarchie, welche von 23,400 bis zu über 150,000 Mk. zu entrichten haben und zusammen 1886/87 bis 608,400 Mk. zahlten, während sie nach den bis 1873 giltig gewesenen Sätzen nur 259,200 Mk. zu zahlen gehabt hätten.

Die Reformen für die direkten Steuern waren hauptsächlich dadurch veranlaßt worden, daß die Zahl der Exekutionen und die Ziffern der uneinbringlichen Beträge der Rückstände zu stark angewachsen waren, andererseits aber auch dadurch, daß fast die gesammten indirekten Steuern auf das Reich übergegangen sind, und drittens dadurch, daß die Bezüge aus den Ueberschüssen vom Reich und die eigene Einnahme aus werbendem Kapital, Domänen, Bergwerken, Eisenbahnen ꝛc.

sehr bedeutend sich vermehrten. Es giebt jetzt für die direkte Besteuerung: a) die Grundsteuer; diese ist, außer in Hohenzollern, nach gleichen Grundsätzen geregelt und auf 39.6 Mill. Mark festgesetzt worden, in Folge von Veränderungen in den grundsteuerpflichtigen Liegenschaften aber für 1885/86 auf 40,131,000 Mk. angesetzt. b) die Gebäudesteuer ist ähnlich geordnet (vertheilt nach dem Reinertrag) und zur Zeit mit 29,315,000 Mk. angenommen; sie muß alle 15 Jahre wieder neu festgestellt werden; c) die Privateisenbahnen zahlen noch etwa 334,000 Mk. Abgabe vom Reinertrag, d) die Bergwerksabgabe ist auf 2 % der abgesetzten Erzeugnisse festgesetzt, die Eisenerzwerke sind davon befreit; e) Gewerbesteuer, verschieden nach Höhe der Bevölkerung und Wohlstand der Orte, entrichten der Groß- und der Mittelhandel, der Kleinhandel, Gast- und Schankwirthe, Handwerker, Schiffer, Fuhrleute, Pferdeverleiher, Hausirer und gewerbsmäßige Zimmervermiethung. d und e) sind auf 19.2 Mill. Mk. beziffert.

f) Klassifizierte Einkommensteuer, wird zu 3 Prozent vom Einkommen über 3000 Mark erhoben; 1882/86 zusammen 36.44 Mill. Mark.

g) Klassensteuer, (in 12 Stufen), progressiv, bis an 3 Prozent, geschätzt mit Rücksicht auf die Wohlhabenheit (in Berlin z. B. mit der 4fachen Miethssteuer) und nach Selbstangabe, wird von dem Einkommen von 5000 bis 420 Mk. erhoben; sie war auf 44.1 Mill. Mk. bestimmt, brachte aber 1885/86 nur 22.062 Mill. Mark, weil inzwischen die Einkommen bis 900 Mark ganz steuerfrei geworden sind und die anderen Klassen nur $^3/_4$ zahlen. Auch für die klassifizirte Einkommensteuer sind Erleichterungen gewährt worden durch Erlaß von $^1/_6$ für die untersten Stufen, und $^1/_{12}$ für die beiden folgenden. Am meisten geklagt wird über die Gemeindesteuern, in einzelnen Gemeinden bis 8fache Staatssteuer, in Berlin nur 1fache; trotz der Ueberweisung von Ueberschüssen u. s. w. rechnet man noch im Ganzen für Gemeinde-, Kreis-, Provinzial-, Schul-, Kirchen-, u. s. w. Abgaben bis 16 Mark auf den Kopf der Bevölkerung, also zusammen über 450 Mill. Mk.

Ein hervorragendes Beispiel bietet Essen: der verstorbene Kommerzienrath Krupp, als Höchstbesteuerter bis vor Kurzem bekannt, hatte vom geschätzten Einkommen von 5,04 Mill. M. in der 112. Sufe 151,200 M. Staatssteuern und die 5fache Gemeindesteuer, also dafür 756,000 M. zu entrichten.

C) Die Lage und die Verschuldung des Grundbesitzes. Unter Hinweis auf den Artikel Lage der Landwirthschaft ist nur hervorzuheben, daß gegenüber den Klagen mehrfach Erhebungen vorgenommen worden sind, und daß diese die geäußerten Befürchtungen nicht bestätigt haben.

Im Jahre 1882 gab es 32,016,038 ha Fläche mit 402,675,500 Mk. Grundsteuer-Reinertrag (Gr.St.R.) und davon betrugen die ländlichen Besitzungen u. die Fideikommißgüter 24,412,767 ha und 323,155,761 Mark Gr.St.R.; von diesen wurden in 42 Amtsbezirken, 1814 Gemeindebezirken und 1199 selbstständigen Gutsbezirken 1,413,266 ha (5,8 %) mit 19,230,201 Mk. Gr.St.R. (6.0 %) zur Ermittelung herangezogen. Es hatten die 42 Amtsbezirke 1,395,530 ha mit 1,809,264.03 Mk. Gr.St.R. und davon sind grundsteuerpflichtig 1,290.713.63 ha mit 17,293,892.40 Mark Gr.St.R. und 4,974,300.60 Mk. Jahres-Prinzipal-Grundsteuer, ausgeschlossen von der Ermittelung 29,152.56 Mk.

Die Gesammtschulden außerhalb oder auf ausgeschlossenen Grundstücken waren 42.763.973 Mk.

Es zahlten:	Mark		und hatten Grundbuchschulden:	
die Fideikommiß- und Stiftsgüter	483,188.97	Jahres-Grundsteuer,	35,486,938	Mk.
1769 Bes. v. 1500 u. mehr Mk. Gr.St.R.	2253,993.99	„	674,378,205	„
7062 „ v. 300—1500 Mk. Gr.St.R.	1237,474.94	„	241,051,507	„
11,791 „ v. 90—300 Mk. Gr.St.R.	568,640.28	„	120,270,963	„
die Besitzer unter 90 Mk. G.St.R.	400,849.86	„	172,031,325	„
darunter Grundstücke der Forensen	40,610.48	„		
bleiben also	360,239.38	„		
und zusammen	4903,537.56	„	1243,218,938	„

Dazu kommen 8 Amtsbezirke in Westfalen und Kassel mit anderer Art der Erhebung, zusammen mit 122,552.60 ha grundsteuerpflichtig, 1,936,206.98 Gr.St.R., 5,622,792.42 Jahres-Grund-Steuer, 105,991,194 Mk. Grundschulden und 10,396,524 Mark davon außerhalb.

Im Ganzen hatten in 50 Amtsbezirken die herangezogenen Grundstücke 19,159,981.38 Mk. Gr.St.R. und 1,349,200,332 Mk. Grundschulden, nach Abzug von 53,161,287 Mk. für außerhalb haftend und nach Korrektur der Ziffern ergab sich als bleibende Verschuldung 1,322,619,690 Mk. und auf 1 Mk. Gr.St.R. im Durchschnitt 23 M., als Gegensätze im Reg.-Bez. Kassel 11,0 und in Posen 36,1 Mk. und im Amtsgerichts-Bez. Lingen der 6,4fache, im Bez. Rothenburg der 52fache Betrag. Im Einzelnen wurde nach Korrektur festgestellt für

			Gr.St.R.	Grundschulden	auf 1 M. Gr.St.
565	Fideikommiß- u. Stiftsgüter	durchschn.	2479 Mk.,	60,519 Mk.,	6,76 Mk.
1769	Besitzer mit 1500 u. mehr Mk. Gr.St.R.	„	4446 „	375,129 „	28,13 „
7062	„ mit 300—1500 Mk. Gr.St.R.	„	621 „	33,621 „	18,03 „
11,791	„ von 90—300 Mk. Gr.St.R.	„	177 „	10,005 „	18,73 „
?	„ mit unter 90 Mk. Gr.St.R.	„	? „	? „	46.06 „

zusammen 17,223,674,940 Mk. Gr.St.R., 1221,826,758 Mk. Grundschulden, auf 1 M. Gr.St. 23,63 Mk.

Die Kaufpreise für 1871 bis 1881 wurden von 21,570 verk. Besitzungen zu 1,196,611,437 Mk., mit 1,561,599 ha, 18,891,747 Mk. Gr.St.R. und 15,088,779 Mk. Gebäude-Nutzungs-Werth festgestellt. Im Durchschnitt kam auf 1 Besitzung 55.476 Mk., 72 ha, 876 Mk. Gr.St.R. (pro ha 12,0 Mk.) und 698 Mk. Gebäude-Nutzungs-Werth. Die Gegensätze waren:

für 1 ha	472	Mk.	Kaufpreis	und	für 1	Mk.	Gr.St.	61,0	Mk.	in Ostpreußen,
„ 1 „	1422	„	„	„	„ 1	„	„	56,0	„	in Sachsen,
„ 1 „	1032	„	„	„	„ 1	„	„	48,3	„	in Schleswig-Holstein,
„ „ „	1262	„	„	„	„ 1	„	„	70,6	„	in Westphalen.

Die Zwangsversteigerungen. Nach ministerieller Denkschrift gab es in den Jahren

	1881:	1882:	1883:	1884:	1885:	1886:
beendigte Zwangsversteigerungen	17,473	16,197	13,573	10,528	10,309	10,500
mit ha Fläche	106,957	86,277	82,898	79,208	28,067	108,459
Gebäude-Steuer-Nutzungswerth Mk.	7,902,344	6,162,671	5,321,768	4,475,615	3,988,000	3,841,000
Grundsteuer-Reinertrag Mk.	913,675	707,588	681,972	737,822	823,000	993,000
Versteigerungen v. Grundstücken hauptsächlich für Land- u. Forstwirthschaft	9855	8583	7162	5731	5806	6096
Prozent von allen	56,4	53,0	52,8	54,4	56,3	57,1

Der Durchschnitt ist 13,193 Subhastationen, 81,988 ha Fläche, 5.282 Mill. Mk. Gr.St.R.W., 0.809 Mill. Mk. Gr.St.R. — 7205 landwirthsch. Anwesen — 55 Proz. der Subhastationen dafür.

Die Flächen für die landw. Grundstücke waren

103,148 — 82,470 — 76,692 — 76,871 — 85,815 — 106,257 ha

Der Durchschnitt f. 1 Gut war 10,47 — 9,61 — 11,13 — 13,41 — 14,78 — 17,43 ha

Die größeren Grundstücke zeigten in dieser Zeit Zunahme, die kleineren Abnahme der Subhastationen und deßhalb stieg auch der Gr.St.R. des Durchschnitts von 1881 mit 92.74 auf 162.9 Mark im Jahr 1886. Die Vermehrung war da, wo der Großgrundbesitz vorherrscht, die Verminderung beim Kleinbesitz. In Posen z. B. gab es

1881 versteigerte Grundstücke 900 mit 11,993 ha, davon 575 landwirthsch. mit durchschn. 20,5 ha
1886 „ „ 632 mit 28,813 ha, davon 409 „ „ „ 70,0 ha

Die Pfandbrieffschuld. Nach einer Statistik von G. Ucke („Jahrb. f. Nat.-Oek. und Statistik") war die Pfandbrieffschuld der 6 ältesten Kreditsysteme

im Jahr 1800 ungefähr 150 Mill. Mark,
1805 „ 171.675 „ „
1835 „ doppelt so groß,
1864 „ 516.0 Mill. Mark,
1884 „ 1281.0 „ „

Im Jahr 1840—1841 gab es eine Abnahme um 6 Mill. Mk. Von 1837—1839 waren die 4 Proz. Pfandbriefe in 3.5 Proz. umgewandelt worden; die Papiere sanken dann zu stark, sodaß 1856—57 wieder zu 4 Proz. und 1869 zu 4.5 Proz. Pfandbriefe ausgegeben wurden. Von 1865 bis 1875 stieg die Ausgabe auf 369 Mill. Mk., von 1875—1884 auf 396 Mill. Mk. Die Kreditgrenze war um 10 Proz. des Werthes gesteigert worden, so daß viele Spezial- in landschaftliche Hypothekschulden umgewandelt worden sind. Abnahme in der Aufnahme zeigen 1883 und 1884 ff. Jahre, die Höhe der Schulden ist aber gestiegen.

Pachtpreise der Domänen. Die Monarchie hat 340,000 ha Domänen-Areal, vertheilt in 1073 Gütern in 800 Pachtschlüssen zu 200 bis 1250 ha und mit Ausnahme der Rheinprovinz und der Provinz Westphalen so gut über das ganze Land vertheilt, daß man sie als typisch für den Großbesitz nehmen kann. Die Pachterträge waren, wie die jüngste Statistik besagt, bis zum Jahr 1884 stetig steigende gewesen, erst von da ab macht sich ein Ausfall, bezw. Rückgang bemerkbar.

Im Jahr 1884 gaben von 43 ausgebotenen Domänen 25 ein Mehr von 227,923 Mk.,
18 einen Rückgang von 27,000 Mk., das Mehr war noch 200,923 Mk.
Im Jahr 1885 gaben von 29 Verpachtungen 11 ein Mehr von 94,310 Mk.,
und 18 einen Rückgang von 46,331 Mk., das Mehr war nur noch 47,979 Mk.
Im Jahr 1886 brachten von 63 Domänen 21 ein Mehr von 78,626 Mk.,
und 42 einen Rückgang von 146,305 Mk., der Ausfall war 67,678 Mk.
Im Jahr 1887 trugen von 44 Domänen 10 zusammen 49,882 Mk. Pachtgeld mehr ein,
und 33 zusammen 104,982 Mk. Pachtgeld weniger, der Ausfall war 55,100 Mk.

Großes Gewicht kann auf diese Statistik nicht gelegt werden; ein mäßiger Rückgang bei den Pachtgeboten muß als wünschenswerth bezeichnet werden, da die Gebote vielfach übertrieben worden waren; inwieweit aber ein solcher wirklich vorliegt, läßt sich aus den angeführten Beispielen nicht bemessen, da man nicht dadurch erfährt, wie viele Bewerber gegen früher bei den Terminen anwesend waren und wie sich anderweitig im Lande die Verhältnisse gestaltet haben. Für den Osten wird der Rückgang bei den privaten Verkäufen und Verpachtungen als sicher angenommen.

In den älteren Provinzen gab es von den Domänen pro ha
im Jahr 1850 als Pachtgeld 14,10 Mk. im Durchschnitt,
1860 „ „ 18,15 „ „ „
1870 „ „ 26,46 bis 39,60 Mk.,
1880/81 als Pachtgeld 36,61 bis 47,78 Mk.,
1884/85 „ „ 37,85 bis 52,43 „

woraus ersichtlich ist, daß eine zu hohe Steigerung stattgefunden hatte und deßhalb ein Rückschlag unter gesunkenen Getreidepreisen nicht ausbleiben konnte.

Nach den früheren Erhebungen für 1878 bis 1883 war für Privatgüter das Pachtgeld in den schlechtesten Gegenden nicht unter 30 Mk. und in den besten bis 150 Mk. und für Wiese bis 200 Mk. pro ha.

D. Kreditwesen. Für den Realkredit giebt es die Landeskreditanstalten für Hannover, Hessen und Nassau, als Gegenseitigkeitsanstalten, die älteren und neueren General-Landschaften u. s. w. zu Königsberg, Marienwerder, Stettin, Posen, Breslau, Görlitz, Berlin, Halle, Kiel, Stade, Celle, Hannover und Münster, eine Anzahl kleiner Verbände, die Provinzialhilfskassen und als Aktiengesellschaften

die Pommersche Hypotheken-Aktienbank zu Köslin mit	3	Mill.	Mk.	Grundkapital,
die Schlesische Bodenkredit-Aktienbank	„ 7,5	„	„	„
die Preußische Zentral-Bodenkredit-Aktien-Ges.	„ 14,4	„	„	„
die Pr. Bodenkredit-Aktienbank	„ 30,0	„	„	„
die Pr. Hypoth.-Aktien-Bank Spielhagen	„ 6,0	„	„	„
die deutsche Hypothekenbank	„ 5,4	„	„	„
die Norddeutsche Grundkreditbank	„ 4,5	„	„	„
die Pr. Hypotheken-Vers.-Aktien-Gesellschaft	„ 15,0	„	„	„
die Pr. Immobilien-Aktien-Bank in Berlin	„ 6,0	„	„	„
die National-Hypothek.-Kredit-Gesellsch. in Stettin	„ 1,0	„	„	„
den Frankfurter Hypotheken-Kredit-Verein	„ 1,4	„	„	„
die Frankfurter Hypothekenbank	„ ?	„	„	„

Von anderweitigen Bank- und Kredit-Instituten giebt es: die Zettelbanken zu Frankfurt a. M., Hannover, Danzig, Posen, Breslau, Magdeburg und Köln, zusammen mit 44,5 Mill. Mk. Grundkapital, Wechsler-, Kommissions-, Makler-, Effekten- u. drgl. Banken 11 mit 43,8 Mill. Mk. Grundkapital zusammen (eine Getreidemaklerbank mit 1,5 Mill. Mk.), die Bank für Landwirthschaft und Industrie in Posen (2,25 Mill. Mk.), die Berliner Produkten- und Handelsbank (5,4 Mill. Mk.), die Landwirthschaftliche Bank (1,75 Mill. Mk.), die Bank für Sprit- und Produktenhandel (5 Mill. Mk.) und noch an 40 andere Banken verschiedener Art. Für die neu geordnete Kranken- und Unfallversicherung wirken zahlreiche freie Vereine mit einem Bestand von über 250,000 Mitgliedern, die alten Zwangs- oder Knappschaftskassen für die Bergleute mit etwa 32,000 Mitgliedern, die Fabrikarbeiter- und die Gesellenkassen und die eingeschriebenen Hilfskassen, zusammen an 5000 mit etwa 900,000 Mitgliedern, und die Gewerkvereine; Pensionskassen aller Art stehen besser Gestellten, Beamten, Lehrern u. s. w. zu Dienst. Ueber Erwerbs- und Wirthschafts-Genossenschaften und die Raiffeisenschen Kassen s. d. Die Preußische Seehandlung (Berlin) besorgt die Bankgeschäfte des Staates. Ueber die Reichsbank siehe deutsches Reich.

Für den gesammten Geld- und Kreditverkehr

rechnet man 2506 Geschäfte mit 12,389 Personen (415 Geschäfte als nebengewerbliche).

E. Versicherungswesen. Die Rentenbanken haben seit ihrem Bestehen bis zum Oktober 1886 470,793,930 Mk. Rentenbriefe in Umlauf gesetzt, 107,098,260 Mk. ausgelooft und noch 363,695,670 Mk. in Umlauf.

Die Lebensversicherungen zeigen:

	1857:	1882:	1883:	1884:	1884/85:
versicherte Personen	188,609	438,961	465,792	497,636	?
versichertes Kapital Mark	520,897,929	1353,138,737	1433,160,889	1531,790,259	1547,446,845

Die Unfallversicherung ergiebt für:

1873 = 260,116 Versich.	— 944,448 Mk. Prämien,	241,803 Mk. Schadenzahlg.	= 25,6 % der Prämie	
1881 = 562,806 „	— 4,201,162 „ „	2,382,632 „ „	= 56,7 „ „ „	
1882 = 572,773 „	— 4,860,592 „ „	2,828,457 „ „	= 58,2 „ „ „	
1883 = 605,631 „	— 5,700,837 „ „	3,294,050 „ „	= 58,4 „ „ „	
1884 = 575,581 „	— 6,813,922 „ „	3,983,442 „ „	= 58,5 „ „ „	

Die lokalen Arbeiter- und Genossenschaftskassen übertreffen an Bedeutung bei weitem die 16 Gesellschaften für gewerbliche Unfallversicherung. Der Hagelversicherung dienen 5 Aktien-, 27 kleine und größere Gegenseitigkeits- und auswärtige Gesellschaften, der Viehversicherung 9 größere Gesellschaften und zahlreiche kleine Verbände, Kuhladen u. s. w., der See-, Fluß- und Landtransport-Versicherung 25 größere und verschiedene kleine Gesellschaften, sowie auswärtige, der Versicherung gegen Kündigung und Ausfall von Hypotheken die Preuß. Hypotheken-Vers.-Ges. u. die Norddeutsche Grundkreditbank in Berlin, für Spiegelglas-Versicherung 4 besondere Gesellschaften.

Die Summe der Feuerversicherungen war 28,156.8 Mill. Mk., davon 13,492 Mill. Mk. für Immobilien und 1339 Mill. Mk. für Mobiliar bei 38 Anstalten, 344.9 Mill. Mk. Gebäude- und 675 Mill. Mk. Mobiliarwerth bei 78 Provinzial-Immobiliar-Verbänden, 156 Mobiliar- und 10 Verbände für beide Arten der Versicherung, 3369.5 Mill. Mk. bei 14 Gegenseitigkeits- und 22,153 Mill. Mk. bei 24 deutschen Aktiengesellschaften und 1614.5 Mill. Mk. bei auswärtigen Anstalten der Art. Die öffentlichen, ständischen und städtischen Sozietäten sind mit denen anderer Staaten des Reichs zum „Verband Deutscher öff. Feuer-Versicherungs-Anstalten" — Sitz in Magdeburg — vereinigt, zum Theil haben sie Rückversicherung. —

VII. Ueber Handel und Verkehr siehe Deutsches Reich. Für Land- und Wasserverkehr und die Gewerbe der Beherbergung und Erquickung gab es 1882 zusammen 415,988 Erwerbsthätige mit den Angehörigen 1,349,687 Bewohner zählend. Die Länge der Kunststraßen ist über 75,000 km, die der Eisenbahnen, Ende 1884, zusammen 21,923 km mit nur 4380 km Nebenbahnen, zu mindestens 90 % staatlich (18,800 km); die nicht verstaatlichten Privatbahnen, 3124 km, sind von untergeordneter Bedeutung und fast ausschließlich Nebenbahnen; Gruben-, Industrie-, Wald- und Feld- und andere nicht öffentliche Bahnen kommen in großer und immer zunehmender Menge vor.

1885/86 waren 20,229.71 km Staatsbahnen im Betrieb: sie brachten 678,196,505 Mk. Einnahme und bei 477,442,881 Mk. Ausgabe als Ueberschuß 200,754,124 Mk. Die Haupt- und Nebengeleise hatten 30,405 km. Beamte gab es 83,267, Arbeiter und Lehrlinge 137,490. Siehe Weiteres unter Eisenbahnen.

Für die Rhederei wurden 1884 gezählt 2747 Seeschiffe mit 453,272 t und 3306 Mann, für den Seeverkehr 43,318 Schiffe zu 4,449,395 t im Eingang und 42,982 Schiffe mit 4,485,594 t im Ausgang.

Für den Außen- und Binnenhandel, ohne Hausirhandel, sind 260,769 Hauptbetriebe mit 492,720 Personen und 88,787 nebensächlich betriebene Geschäfte ermittelt worden. Die im Ganzen vom Handel lebende Bevölkerung ist 1,256,099 Personen oder 4,6 % der Gesammtbevölkerung. Marktorte giebt es 2700, die Zahl der Märkte, Messen u. s. w. ist 13,000. Handelskammern hat man 81.

VIII. Bergbau und Hüttenwesen. Für die Industrie der Steine und Erden sind 179,369 Erwerbsthätige und mit den Angehörigen 479,117 Personen ermittelt worden. Auf den gesammten Bergbau und das Hüttenwesen, Salinen und Torfgewinnung kommen 359,177 Personen, auf die Industrie der Steine und Erden 216,931, auf Metallverarbeitung 285,112 Beschäftigte. Der eigentliche Bergbau förderte in 1577 betriebenen Werken von 1818 im Ganzen an Gewicht 69,222,260 t und an Werth 367.8 Mill. Mark aus den Gruben; davon kamen:

auf Steinkohlen 50,611,018 t und 255.3 Mill. Mark und auf Braunkohlen 11,826,630 t und 31,8 Mill. Mk., auf Asphalt 20,414 t und 134,419 Mk., auf Erdöl 2495 t und 254,117 Mk. auf diese Erzeugnisse zusammen also 62,460,557 t und 287,5 Mill. Mk.,

auf mineralische Salze zusammen 1,048,235 t und 9.465 Mill. Mk. (Steinsalz 208,241 t und

1.263 Mill. Mk., Kalisalze 839,813 t und 8,1 Mill. Mark, Borazit 74,200 Mk.),

auf Erze 5,713,471 t und 70.868 Mill. Mk. (Eisen 4,118,331 t und 27.507 Mill. Mk., Zink 676,796 t und 8.858 Mill. Mk., Blei 149,445 t und 17.145 Mill. Mk., Kupfer 604,406 t und 15.775 Mill. Mk., Schwefelkies 148,717 t und 1.352 Mill. Mk., Gold und Silber 96 t und 0.057 Mill. Mk., Nickel, Antimon, Arsenik, Mangan 4573 t und 0.118 Mill. Mark etwas Kobalterz u. s. w.),

auf Salze aus wässrigen Lösungen — 59 Werke, 3642 Mann, 425,209 t und 23.360 Mill. Mark, (Alaun 323,800 Mk., schwefelsauere Thonerde 911,250 Mk., schwefelsaure Kalimagnesia 435,800 Mk., schwefelsaures Kali 2,752,400 Mk., Glaubersalz 2,053,700 Mk., Chlorkalium 10,467,000 Mark, Kochsalz 6,316,000 Mk. u. s. w.)

Das Hüttenwesen beschäftigte 109,088 Personen, 212 Hüttenwerke hatten 35.786 Arbeiter als Belegschaft; verabeitet wurden 10,193,912 t Erze, Schlacken ꝛc. und gefördert daraus 3,037,652 t Metalle und Waaren zu 253,360,000 Mk. Werth, wovon 26,111,130 auf Edelmetalle, Uran, Kadmium u. s. w. kamen, ferner auf

Roheisen	2,575,978 t	und	143,070,300 Mk.,
Blockzinn und Kaufglätte . . .	88,667 t	„	21,348,400 „
Kupfer: Blöcke, Platten u. s. w. .	18,750 t	„	24,855,500 „
Silber	172,866 t	„	2,580,900 „
Gold	0,101 t	„	248,400 „
Nickel, Nickelkupfer u. s. w. . .	109 t	„	755,000 „
Schwefelsäure	224,980 t	„	12,253,600 „
Vitriol	8850 t	„	1,334,500 „ u. s. w.

IX. Industrie und Gewerbe. Für diese gab es, einschließlich des Bauwesens, nach dem Hauptberuf der Erwerbsthätigen 8,266,925 Personen = 30,3 % der Bevölkerung; ohne Handels- und Verkehrgewerbe und mit Bergbau und Hüttenindustrie 1,254,362 Haupt- und 137,171 Nebenbetriebe, worunter 768,510 Betriebe einzelner Personen ohne Gehilfen und ohne Benutzung von Kraftmaschinen sind, ferner 201 Hauptbetriebe staatlich, 403 kommunal, 2215 in Händen von wirthschaftlichen Gesellschaften und Genossenschaften und 16,783 im Betrieb von mehreren Gesellschaften. Man ermittelte ferner 891,731 männliche und 321,125 weibliche Inhaber von Geschäften und Geschäftsleiter, 70,066 männliche und 1401 weibliche Beamte u. s. w. und 1,910,652 männliche und 288,160 weibliche Gehilfen, Lehrlinge und Arbeiter. Nach Abrechnung der Kunst- und Handelsgärtnerei und der gewerbsmäßigen Thierzucht und Fischerei mit 28,247 und 21,114 zusammen 49,361 Personen und den schon erwähnten in Bergbau, Hütten- u. Salinenwesen, Erden- u. Steinindustrie und in der Metallverarbeitung Beschäftigten, zusammen 861,229 Personen, verbleiben für die eigentliche Industrie und die Gewerbe 2,972,554 Beschäftigte, welche sich, den Hauptgruppen nach, vertheilen wie folgt:

für Maschinen, Werkzeuge, Apparate	200,528,	für chemische Industrie	38,722,
„ Heiz- und Leuchtstoffe	24,399,	„ Textil-Industrie	428,543,
„ Papier und Leder	117,210,	„ Holz- und Schnitzstoffe . . .	253,925,
„ Nahrungs- und Genußmittel .	393,105,	„ Bekleidung und Reinigung .	741,142,
„ Bauwesen u. s. w.	331,338,	„ Polygraphie	35,970 ꝛc.

Im Jahre 1885 zählte man 60,817 Hauptbetriebe mit Verwendung von Motoren und 41,421 feststehende Dampfkessel, 83,380 feststehende Dampfmaschinen, 9191 bewegliche Dampfkessel und Lokomobilen, 1,304,884 Pferdekräfte der Dampfmaschinen, 290,000 Pferdekräfte für Wasser-, Gas-, Wind-, Heißluft-Maschinen, 2,394,400 Pferdekräfte für Handel und Verkehr, zusammen also an 4 Mill. verwendete Pferdekräfte ohne die Kriegsflotte. Der Antheil davon für die Industrie und die Gewerbe allein ist nicht angegeben. Ueber Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Stärke- und Zucker-Industrie s. d. Artikel darüber. (318 Zuckerfabriken, 7841 Brennereien, 7691 Brauereien.)

X. Landwirthschaft. (Vgl. die Band VI S. 460 flg. gegebenen Mittheilungen.)

1) Bevölkerung. Nach der letzten Gewerbezählung kamen auf die Kunst- und Handelsgärtnerei 28,247, auf Fischerei und gewerbsmäßige Thierzucht 21,114 Beschäftigte, auf die Landwirthschaft zusammen 11,904,407 Personen = 43.63 % der Personen und 3,040,196 = 56 % aller Haushaltungen. Die Zahl dieser Betriebe vertheilt sich wie folgt. Es kommen auf Betriebe

mit einer Anbaufläche von	Hauptbetriebe: Zahl	Hauptbetriebe: Wirthsch.-fläche ha	Nebenbetriebe: Zahl	Nebenbetriebe: Wirthsch.-fläche ha
unter 0.20 ha	18,453	3040	594,539	62,093
0.20 bis 1 „	95,648	73,621	748,084	396,793
1 „ 2 „	156,864	289,107	251,570	394,439
2 „ 5 „	338,300	1,402,115	154,954	569,836
5 „ 10 „	240,278	2,138,613	36,659	304,079
10 „ 20 „	182,328	3,343,826	15,122	258,271
20 „ 50 „	149,672	5,799,348	5456	212,323
50 „ 100 „	30,574	2,439,892	1256	114,116
100 „ 200 „	8246	1,431,188	291	53,374
200 „ 500 „	8196	3,459,220	85	71,871
500 „ 1000 „	3136	2,789,378	2	7252
über 1000 „	473	954,385	10	13,120
überhaupt	1,232,168	24,123,733	1,808,028	2,457,567

zusammen 1,232,168 Betriebe mit 24,123,733 ha
1,808,028 „ „ 2,457,567 ha
3,040,196 „ „ 26,581,300 ha

Gegenüber dieser bei den Verhandlungen über die Zollerhöhungen 1887 amtlich gegebenen Zusammenstellung waren vorher noch die folgenden Angaben gemacht worden:

unter 2 ar	1,1 Proz.	=	33,491	Betriebe und davon	10,292	mit Nutzvieh,		
von 2—5 ar	4,4 „	=	133,816	„ „ „	48,193	„ „		
von 5—20 ar	14,66 „	=	445,655	„ „ „	273,007	„ „		
bis 20 ar zus.	20,16 „	=	612,962	„ „ „	331,492	„ „		
von 20 ar bis 1 ha	27,76 „	=	843,732	„ „ „	718,207	„ „		
bis 1 ha zus.	47,92 „	=	1,456,694	„ „ „	1,049,699	„ „		
von 1—2 ha	13,43 „	=	408,434	„ „ „	386,303	„ „		
von 2—5 ha	16,22 „	=	493,254	„ „ „	484,910	„ „		
von 1—5 ha zus.	29,65 „	=	901,688	„ „ „	871,213	„ „		
von 5—10 ha	9,11 „	=	276,937	„ „ „	276,047	„ „		
von 10—20 „	6,50 „	=	197,450	„ „ „	197,205	„ „		
von 20—50 „	5,10 „	=	155,128	„ „ „	155,014	„ „		
von 50—100 „	1,05 „	=	31,830	„ „ „	31,804	„ „		
von 100—200 „	0,28 „	=	8537	„ „ „	8525	„ „		
von 200—500 „	0,27 „	=	8281	„ „ „	8273	„ „		
von 500—1000 „	0,10 „	=	3138	„ „ „	3137	„ „		
von über 1000 „	— „	=	483	„ „ „	482	„ „		
	100,00 „	=	3,040,166	„ „ „	2,601.399	„ „		

= 85,57 Proz. der Betriebe.

Von den 1,232,168 Hauptbetrieben sind 66,06 Proz. = 813,942 ohne Pachtland,
33,94 „ = 418,226 mit zusammen 2,936,699 ha Fläche
100,00 „ = 1,232,168

Pächterbetriebe, d. i. 12,13 % von der gesammten Fläche der Hauptbetriebe (24,123,733 ha).

Im Ganzen giebt es 1,663,162 Betriebe ohne gepachtetes Land und 623,078 Betriebe mit nur Pachtland; das gesammte Pachtland ist 13,37 Proz. der Fläche.

Die Betriebe mit	unter 1	ha	zeigen	37,46	Proz.	Pächter,		
„ „ „	1—5	„	„	19,32	„	„		
„ „ „	5—10	„	„	10,95	„	„		
„ „ „	10—50	„	„	6,15	„	„		
„ „ „	50—100	„	„	8,76	„	„		
„ „ „	über 100	„	„	20,00	„	„		
„ „ „	„ 200	„	„	25,14	„	„		

Von den Hauptbetrieben sind 6.10 Proz reine Pachtungen (75 166); 88 462 dieser Betriebe bewirthschaften zu eigenem Besitz noch Pachtland.

Das Prozentverhältniß der Pachtungen für Betriebe mit über 200 ha ist da, wo der Großbesitz vorherrscht, am geringsten; man rechnet in Prozenten Pachtungen 16.83 in Ostpreußen, 13.65 in Westpreußen, 28.92 in Brandenburg, 25.44 in Pommern, 18.59 in Posen, 24.66 in Schlesien, 54.29 in Sachsen, 48.39 in Schleswig-Holstein, 64.95 in Hannover, 45.14 in Westphalen, 63.06 in Hessen-Nassau, 34.25 im Rheinland, 100 Proz. in Hohenzollern.

Fr. Berghoff-Ising in „Die Entwickelung des landwirthschaftlichen Pachtwesens in Preußen", Leipzig 1886, verlangt gegenüber der schlechten Lage der Pächter und den vielfach zu hohen Pachtpreisen die gesetzliche Bestimmung von Maximal- und Minimal-Pachtgeldern und den Nachweis besserer Qualifikation, damit nicht wie bisher so viele Güter in die Hände von Nichtlandwirthen kommen! —

Nebenbetrieb zeigten

29,341	Betriebe mit	Flächen	unter	2	ar,	das ist	87,61	Proz.	der	Gruppe,
117,995	„ „ „	von	2—5	„	„	„	88,16	„	„	„
397,067	„ „ „	von	5—20	„	„	„	89,26	„	„	„
719,392	„ „ „	von	0,2—1	ha,	„	„	85,26	„	„	„
282,850	„ „ „	von	1—2	„	„	„	69,25	„	„	„
237,768	„ „ „	von	2—5	„	„	„	48,20	„	„	„
76,373	„ „ „	von	5—10	„	„	„	27,58	„	„	„
34,894	„ „ „	von	10—20	„	„	„	17,67	„	„	„
17,217	„ „ „	von	20—50	„	„	„	11,10	„	„	„
4225	„ „ „	von	50—100	„	„	„	13,27	„	„	„
1832	„ „ „	von	100—200	„	„	„	21,46	„	„	„
2373	„ „ „	von	200—500	„	„	„	28,66	„	„	„
1385	„ „ „	v.	500—1000	„	„	„	44,14	„	„	„
270	„ „ „		über 1000	„	„	„	55,90	„	„	„

Die Art der Nebenbetriebe ist:

landwirthsch. Taglöhnerei	auf	616,918	Betrieben	=	20,29	Proz. aller Betriebe,
Hilfsarbeit bei der Industrie	„	413,468	„	=	13,60	„ „ „
Taglöhnerei sonst	„	61,063	„	=	2,01	„ „ „
		1,091,449	„	=	35,90	„ „ „
Gewerbe ob. Handel ohne Gehilfen	„	340,448	„	=	11,20	„ „ „
Torfgräberei	„	3575	„	=	0,12	„ „ „
Fuhrwesen	„	20,840	„	=	0,69	„ „ „
Gast- und Schankwirthschaft	„	85,335	„	=	2,81	„ „ „
Getreide- und Oelmüllerei	„	32,768	„	=	1,08	„ „ „
Bierbrauerei	„	3535	„	=	0,12	„ „ „
Kalkbrennerei	„	1064	„	=	0,03	„ „ „
Ziegelei	„	8862	„	=	0,29	„ „ „
Stärkefabrikation	„	480	„	=	0,02	„ „ „
Rübenzuckerfabrikation	„	456	„	=	0,01	„ „ „
Branntweinbrennerei	„	4992	„	=	0,16	„ „ „

Die 32 Großgrundbesitzer haben zusammen 2,707,020 Morgen, im Durchschnitt 84,594 Morgen und zwar

Königl. Domänen-Fiskus	755,844 Morgen,	Herzog v. Ratibor-Randen	131,460 Morgen,
Herzog von Braunschweig, jetzt König von Sachsen u. Kronprinz des Deutschen Reichs	176,992 Morgen,	Graf Renard Gr. Strehlitz	127,988 „
		Reichsgraf von Schaffgotsch-Warmbrunn	126,276 „
Fürst von Pleß	150,764 „	Herzog v. Ujest-Slawentzitz	114,568 „
Prinz Friedr. der Niederlande	142,100 „	Graf Henkel v. Donnersmark	92,008 „

Prinz v. Hohenlohe-Ingelfingen	86,180	Morgen,	
Fürst Herm. v. Hatzfeld-Trachenberg	76,760	„	
Prinz Biron-Kurland Polnisch Wartenberg	70,088	„	
Fürst Carolath-Beuthen	64,112	„	
Graf Henkel v. Donnersmark-Nailo	57,272	„	
v. Tiele-Winkler	53,864	„	
Kgl. Allodialbesitz	45,328	„	
Reichsgraf v. Maltzahn-Militzsch	41,604	„	
Hochberg-Rohrstock	34,774	„	
Graf v. Rothenburg-Holstein	34,448	„	
Fürst Lichnowsky-Kuchelna	33,084	Morgen,	
Graf Schaffgotsch-Koppitz	31,236	„	
v. Magnis-Eckersdorf	26,112	„	
Graf v. Oppersdorf-Oberglogau	25,360	„	
Bar. v. Rothschild-Schillersdorf	24,696	„	
Herzog von Sagan	24,464	„	
Graf Preschma-Falkenberg	23,484	„	
Großherzogin v. Sachsen-Weimar	23,022	„	
Kgl. Fideikommiß (12 Güter)	22,954	„	
Geh. K.-R. Schiller-Düren	18,330	„	
Burghauß v. Laasan	13,116	„	
Graf York v. Wartenberg Kl. Oels	12,204	„	

2) Bodenvertheilung. Im Jahr 1878 kamen von der Gesammtfläche

49,89	Proz.	=	16,989,952	ha	auf	Ackerland;	1883 = 17,527,711 ha	mit Gärten)	50,35 %
0,12	„	=	425,056	„	„	Gärten;	1883 = 20,300 „	Weinberge)	
9,75	„	=	3,393,696	„	„	Wiesen;	1883 = 3,292,297 „	nach and. Ang.	9,50 „
0,03	„	=	123,273	„	„	Oed- u. Unlnd.	1883 =)		
10,00	„	=	3,788,573	„	„	Weiden;	1883 =) 3,918,720 „	„ „ „	11,25 „
23,60	„	=	8,198,101	„	„	Wald;	1883 = 8,146,160 „	„ „ „	23,40 „
0,14	„	=	484,904	„	„	Gewässer;	1883 =)		
6,47	„	=	1,529,512	„	„	Sonstiges;	1883 =) 1,927,879 „	„ „ „	5,50 „
100,00	„	=	34,839,067	„			34,833,067 „		100,00 „

Nach dem Bericht des Ministers für Landwirthschaft u. s. w. sind die Veränderungen im Anbau von 1878 bis 1883 gewesen:

Vermehrung:		Verminderung:	
73,066 ha	Weizen,	47,348 ha	Roggen,
62,313 „	Gerste,	8958 „	Hafer,
36,605 „	sonst. Getreide,	56,306 „	
115,678 „	Getreide u. Hülsenfr.	350,440 „	Raps, Rübsen, Klee
106,444 „	Kartoffeln,	406,746 „	Ackerland,
136,437 „	Zuckerrüben,	61,580 „	Wiesen, Weiden.
48,181 „	Gemüseland,		
291,068 „	Hackfrucht u. Gemüse.		

Für Getreide und Hülsenfrüchte war die Vermehrung	115,678	ha,
„ Verminderung	56,306	„
bleibt Zunahme	59,372	„
Für Hackfrüchte u. s. w. ist die Zunahme	291,068	„
zusammen	350,440	„
Für Handels- und Futterpflanzen ist die Abnahme	350,440	„
bleibt	0	„

Die Wiesen haben verloren 61580 ha, Gärten und Ackerland hatten 1878 zusammen 17415008 ha, für 1883 ist die Angabe 17548011, nach anderer Angabe 17530449 ha, mit der höchsten Ziffer die Zunahme also 133003 ha, die Verminderung der Wiesen und Weiden 61580 ha, bleibt zusammen 71423 ha, um welchen Betrag demnach das Brachland u. s. w. vermindert worden sein muß.

Die näheren Nachweise geben die Angaben der Ernte.

Erntestatistik. Im Jahre 1880 ff. wurden über unrichtige Angaben bezüglich der Ernte Beanstandungen erhoben und wird in Folge dieser eine dreifache Berechnung angestellt, die erste Ende Juni nach möglichst zuverlässigen Urtheilen über die Ernte, die zweite Mitte Oktober nach einer größeren Anzahl von Probedrüschen und sonstigen Angaben und die dritte im Februar des folgenden Jahres nach Feststellung der ha-Zahl für die einzelnen Früchte und des Gesammtertrags; es kann demnach ein zuverlässiges Ergebniß immer erst im folgenden Jahre erwartet werden und auch erst nach Berichtigung durch nachträgliche Mittheilungen.

Für das Jahr 1878 war (Band VI. S. 460) mitgetheilt worden als Anbau-Vertheilung:

Weizen, Spelz und Einkorn	1,045,904.3	ha,
Roggen	4,470,462.6	„
Gerste	876,724.1	„
Hafer	2,465,992.4	„
Buchweizen	224,654.5	„
Hirse	12,205.8	„
Mais	18,722.0	„
Erbsen	392,827.1	„
Linsen	13,948.0	„
Bohnen, Speise- u. s. w. Bohnen	13,539.2	„
Ackerbohnen	94,735.1	„
Mengfrucht	277,846.5	„
Getreide und Hülsenfrüchte	9,907,561.6	„
Rapsarten	127,053.1	„
Leindotter	1640.1	„
Mohn	3153.0	„
Senf	1127.3	„
Flachs und Lein	92,315.7	„
Hanf	3947.1	„
Tabak	4697.4	„
Hopfen	4086.6	„
Zichorien	5783.5	„
Weberkarden	56.2	„
Krapp	4.2	„
Handelspflanzen	243,864.2	„

Kartoffeln	1,880,240.8	ha,
Topinambur	315.8	„
Zuckerrüben	135,172.7	„
Futterrunkeln	168,204.5	„
Möhren	24,352.6	„
Weiße Rüben	33,568.2	„
Kohlrüben	56,209.7	„
Kraut und Feldkohl	42,108.2	„
Hackfrüchte	2,340,172.5	„
Klee	1,168,196.3	„
Luzerne	94,492.9	„
Esparsette	51,570.4	„
Serradella	21,977.7	„
Spörgel	11,244.6	„
Senf zu Futter	511.7	„
Gräser	12,164.2	„
Mengfutter	117,688.8	„
Wicken	164,572.6	„
Lupinen	228,424.5	„
Futterpflanzen	1,870,833.7	„

Das Ackerland zerfiel also damals in

Getreide- und Hülsenfrüchte	9,907,561.6	ha	= 58,31	Proz.	(Hülsenfrüchte 3,03 Proz.)
Handelspflanzen	243,864.2	„	= 1,43	„	
Hackfrüchte	2,340,172.5	„	= 13,77	„	
Futterpflanzen	1,870,833.7	„	= 11,01	„	
	14,362,432.0	„	84,52	„	
Auf Ackerweiden kamen	1,212,834.7	„	=) 8,08	„	
Dunglupinen	160,472.8	„	=)	„	
Brache	1,551,581.2	„	= 9,13	„	
zusammen	17,287,320.7	„	= 101,73	„	
folglich auf Zwischenfrüchte	297,368.7	„	= 1,73	„	
diese ab bleibt	16,989,952.0	„	= 100,00	„	= 49,89 % der Gesammtfläche.
auf Gärten	425,056	„			= 0,12 „ „ „
	17,415,008.0	„			= 50,01 „ „ „

Für 1883 wurden angegeben: 17,548,011 ha Ackerland u. Gärten, gegen 1878 mehr 113,003 ha,
Obst-, Gemüse-, Weing. (21,723) 441,501 „ Gartenland, „ „ „ 16,445 „
also 17,106,510 „ Ackerland, „ „ „ 129,448 „

vom Ackerland kamen auf

Getreide und Hülsenfrüchte	10,606,018	ha	= 62	%	gegen 1878	mehr	3,63	%	weniger	—	%
Hackfrüchte u. s. w.	2,649,750	„	= 15,48	„	„	„	„	1,71	„	„	—	„
Handelspflanzen	193,028	„	= 1,13	„	„	„	„	—	„	„	0,30	„
Futterpflanzen	1,456,485	„	= 8,52	„	„	„	„	—	„	„	2,49	„
Ackerfelder zus.	14,905,281	„	= 87,13	„	„	„	„	2,61	„	„	—	„
Brache, Ackerweide u. s. w.	2,543,359	„	= 14,87	„	„	„	„	—	„	„	2,33	„
Ackerland zus.	17,448,640	„	=102,00	„	„	„	„	0,27	„	„	—	„
also Zwischenfrüchte	342,130	„	= 2,00	„	„	„	„	0,27	„	„	—	„
ab diese bleibt Ackerfeld	17,106,510	„	=100,00	„								

Eine Vermehrung des Anbaues von Getreide und Hülsenfrüchten um 3.69 Proz. bleibt unter den stetigen Klagen über die Preise unverständlich, die der Hackfrüchte erklärt sich besonders durch

den Zuckerrübenbau, welcher nach 1883 wieder bedeutend zurückgegangen ist. Die Abnahme des Futterbaues ist nicht gerechtfertigt, die der Brache recht erfreulich, zumal sie die Vermehrungen hauptsächlich bedingt hat.

Das Bild der Bodenvertheilung überhaupt war das folgende:

Ackerland	17,106,510	ha,	gegen	1878	116,558	ha	mehr,	—	ha	weniger.
Gartenland	441,501	„	„	„	16,445	„	„	—	„	„
Wiesen	3,292,297	„	„	„	—	„	„	101,399	„	„
Weiden-Hutung u. s. w.	3,918,720	„	„	„	6874	„	„	—	„	„
Wald	8,146,160	„	„	„	—	„	„	51,941	„	„
Sonstiges	1,927,879	„	„	„	13,463	„	„	—	„	„
	34,833,067	„			153,340	„	„	153,340	„	„

Im einzelnen waren angebaut von den Hauptfrüchten:

Weizen und Spelz	1,116,973	ha,	mehr	71,069	ha,	weniger	—	ha,
Roggen	4,431,034	„	„	—	„	„	39,428	„
Gerste	939,027	„	„	62,303	„	„	—	„
Hafer	2,456,373	„	„	—	„	„	9261	„
Erbsen	350,294	„	„	—	„	„	42,483	„
Buchweizen	200,610	„	„	—	„	„	24,044	„
Bohnen	101,338	„	„	—	„	„	6836	„
Kartoffeln	1,990,221	„	„	109,981	„	„	—	„
Zuckerrüben	271,609	„	„	136,437	„	„	—	„
Raps u. s. w.	91,193	„	„	—	„	„	35,860	„
Hopfen	4426	„	„	340	„	„	—	„
Hanf	3700	„	„	—	„	„	247	„
Flachs	76,257	„	„	—	„	„	16,058	„
Zichorie	5400	„	„	—	„	„	383	„
Wicken	121,244	„	„	—	„	„	43,328	„
Klee	1,087,691	„	„	—	„	„	80,505	„
Lupinen	155,078	„	„	—	„	„	74,406	„

Von 1883 bis 1885 gab es in Weizen wenig Veränderung, in Roggen wieder 11 186 ha mehr, in Gerste 3421 ha mehr, in Hafer 11 823 ha mehr, in Erbsen, Bohnen und Buchweizen weniger, in Kartoffeln 6741 ha mehr, in Raps u. s. w. 1977 ha weniger, in Hopfen etwas mehr, in Klee 22 561 ha mehr u. s. w.; für 1886 sind verzeichnet:

Weizen, Spelz, Einkorn 1 107 277 ha, Roggen 4 433 098 ha, Gerste 935 612 ha, Hafer 2 482 300 ha, Buchweizen 196 400, Erbsen, Bohnen, Wicken, Luzerne 774 744 ha, Kartoffeln 1 995 051 ha, Rübengewächse ohne Zuckerrüben 439 925 ha, Raps u. s. w. 88 274 ha, Hopfen 4527 ha, Klee 1 165 007 ha, Luzerne, Esparsette u. s. w. 441 275 ha, andererseits für Wiesen 3 293 694 ha, für Wald 8 170 937 ha, Weide u. s. w. 1 895 410 ha, u. s. w.

Die Ernte für 1886 wird angegeben in Tonnen zu:

1 489 680.4 Weizen, Spelz, Einkorn, 42 925 148 Roggen, 1 145 101.3 Gerste, 288 110.8 Hafer, 242 213.2 Erbsen, 144 839.5 Ackerbohnen, 90 259.3 Wicken, 115 957.7 Buchweizen, 100 185.0 Lupinen, 16 245 142.2 Kartoffeln, 95 701.1 Raps und Rübsen, 2067.9 Hopfen, 2 444 835.3 Kleeheu, 6 647 163.3 Wiesenheu, 859 193.1 Heu von Luzerne, Esparsette u. s. w., 1 747 418.4 Mohr-, Weiß-, Kohlrüben, 2 831 186.6 Futterrüben u. s. w. Als Mittelernte gelten in Tonnen: Winterweizen 1 474 252.1, Winterroggen 5 569 748.4, Sommergerste 1 241 629.2, Hafer 3 382 700.5, Erbsen 452 263.7, Ackerbohnen 143 001.1, Wicken 143 269.9, Buchweizen 215 418.4, Lupinen 214663.5, Kartoffeln 19 661 963.5, Winterraps 147 594.9, Hopfen 2781.6, Kleeheu 4 226 181.1 und Wiesenheu 10 704 380.1.

Im Jahre 1885 gab es Spelz und Emmer 25 021, Sommerroggen 5 569 670, Wintergerste 3 719 770, Futterrüben 2 751 749.9, Möhren 277 902.9, Weißrüben 6 638 162, Kohlrüben 877 163, Sommerraps 2125, Samenklee 9311.5, Samenluzerne 247 380.5, Samenesparsette 95,283.3, Klee 2654 823.3, Futter sonst 583 185.2 t, Wein 217 252 hl, im Jahre 1883 und 1884 Luzerne 230 470.2 und 248 121.5 Esparsette 83 499.8 bis 94 325.9, sonstiges Futter 394 325.5 und 585 637.2, Wein 323 273 und 399 546 hl.

Die Ernten von 1881 bis 1885 waren in Tonnen:

			Körner			Stroh:	
Winterweizen	1,029,429 (1880)	bis 1,333,144 (1885)	Körner u.	1,784,113 (1881)	bis	2,274,621 (1882)
Winterroggen	3,627,107 (1881)	„ 4,298,555 (1882)	„	u. 6,804,569 (1881)	„	8,860,388 (1882)
Sommergerste	940,207 (1881)	„ 1,035,389 (1885)	„	u. 1,133,965 (1881)	„	1,280,046 (1884)
Hafer	2,231,732 (1881)	„ 2,670,607 (1882)	„	u. 2,920,464 (1883)	„	3,742,170 (1882)
Getreide	7,828,475	9,337,695		12,643,111		16,157,225

Kartoffeln	11,673,314 (1881)	bis 16,785,754 (1885)	
Runkeln	2,423,723 (1881)	„ 2,751,750 (1885)	
Winterraps	80,071 (1883)	„ 120,502 (1882)	
Kleeheu	2,310,720 (1883)	„ 2,773,657 (1884)	
Wiesenheu	6,101,124 (1883)	„ 7,027,206 (1882)	u. s. w.

Bei Kartoffeln gab es im Jahre 1886 den geringsten Prozentsatz kranker Knollen seit 1878, in diesen Jahren war der Prozentsatz 1.7 (1884) bis 3.3 (1879), im Jahre 1886 aber nur 1.0.

Unglücksfälle. Ernteschäden gab es im Jahre 1886 in 55064 Erhebungsbezirken 20654, im Vorjahre 29097, davon durch Elementar- und Witterungsereignisse 16314 : 24708, durch schädliche Thiere 2468 : 2879, und darunter durch Mäuse 1053 : 1708, durch Pflanzenkrankheiten 1870 : 1507, und darunter durch Mehlthau 1373 : 1433.

Ueber Hagelschaden liegt eine genaue Statistik von 1883 vor; es gab 15209735 Mark Schaden an Feldfrüchten und 5967230 Mark = 39 Proz. wurden entschädigt, waren also versichert, der Schaden betraf 324679 ha und 127979 darunter waren versichert, im Jahre 1884 699748 ha und 249929 darunter waren versichert, 1885 : 797181 ha und 290727 darunter waren versichert; der Schaden war 39096351 Mk. und entschädigt wurden 11124521 Mk. = 28 Prozent. Von 1883 bis 1885 blieben 63 Proz., oder 64171204 Mk. Schaden unentschädigt; versichert waren in den östlichen Provinzen mit überwiegendem Großgrundbesitz 42.2 bis 51.7 Prozent, in den westlichen Provinzen mit überwiegendem Kleingrundbesitz 6.7 bis 26.4 Proz.

Brandschäden sind 1881 zusammen 14623, 1882 zusammen 13467, 1883 zusammen 16107 in 19440 Besitzungen festgestellt worden, 723 auf 1 Million Bewohner.

Obstbau. Hierüber liegen jetzt genauere Angaben vor nach Zusammenstellung von Wolf 1881, für 1878 bis 1880. Es gab 24483905 Obstbäume in 54907 Gemeinden; in 24843 oder in 45 Proz davon ist der Obstbau von Bedeutung. Auf eine Gemeinde kamen durchschnittlich in Ostpreußen 261, in den Rheinlanden 2221 Obstbäume, auf 1000 Einwohner in Schleswig-Holstein 225, in Hohenzollern 3075 Bäume, in den übrigen Provinzen liegen die Zahlen zwischen diesen Ziffern. Im Einzelnen giebt es als Gegensätze:

Apfelbäume	94,037	in Schleswig-Holstein	und	1,580,700	im Rheinland,
Birnbäume	36,807	„ „	„	647,670	„ „
Pflaumenbäume	76,229	„ „	„	2,397,198	in der Prov. Sachsen,
Kirschbäume	43,454	„ „	„	994,160	„ „ „ „
Wallnußbäume	530	in Ostpreußen	„	143,324	im Rheinland,
Edelkastanien	204	in Schleswig-Holstein	„	16,753	in Hessen-Nassau.

Die Zahl der Bäume im Ganzen ist:

Apfelbäume	6,161,384 = 25,17 %	in Rheinland u. Schleswig-Holstein	bis 39,5 % der Obstb.
Birnbäume	3,314,420 = 13,53 „	in Hohenzollern	bis 21 %,
Pflaumenbäume	10,437,024 = 42,14 „	in Sachsen	bis 55 %,
Kirschbäume	4,197,399 = 17,14 „	in Ostpreußen	bis 49 %,
Wallnüsse	325,778 = 1,33 „	in Rheinland	bis 3,5 %,
Edelkastanien	47,830 = 0,20 „	in Westfalen und Hessen-Nassau	bis über 0,5 %.

Die Erträge waren in den Jahren

	1878:	1879:	1880: (in mZtr.)
Aepfel	976,331	765,694	247,224
Birnen	221,635	332,185	58,395
Pflaumen	653,619	363,310	145,467
Kirschen	269,305	171,297	82,525
Edelkastanien	3928	590	653
Wallnüsse	25,368	14,572	5051
Trauben zu Tafelgenuß	2900	2016	217
	2,153,086	1,649,664	539,532

Viehstand. Die Zählung von 1883 ergab:

Pferde unter 1 Jahr . . .	137,152	zu	21,953,113	Mk.	Werth,	
von 1—2 Jahr . .	138,790	zu	39,132,227	„	„	
von 2—3 Jahr . .	124,421	zu	51,155,618	„	„	
über 3 Jahr Hengste .	8924	zu	13,060,005	„	„	
landwirthschaftl. Pferde	1,514,168	zu)	999,067,446	„	„	im Durchschn. 502 Mk.
Militär-Pferde . . .	66,712	zu)				
sonstige Pferde . . .	426,971					
zusammen	2,417,138	zu	1124,368,409	„	„	im Durchschn. 465 Mk.
Maulthiere	592	zu	130,517	„	„	
Esel	6446	zu	515,805	„	„	
zusammen	2,424,176	zu	1125,014,730	„	„	
Rindvieh: Kälber unt. 6 Woch.	283,693	zu	8,080,619	„	„	14,189,190 kg Gewicht.
über 6 Wochen	570,873	zu	34,084,861	„	„	56,405,266 kg Gewicht.
Jungvieh	1,833,474	zu	257,901,233	„	„	411,046,711 kg Gewicht.
(Bullen	45,293)					
Bullen über 2 Jahre	119,784	zu	32,516,896	„	„	
Stiere, Ochsen . .	747,136	zu	207,901,233	„	„	419,764,825 kg Gewicht. durchschn. 484 kg.
Kühe	5,132,839	zu	1161,768,636	„	„	2012,274,066 kg Gewicht. durchschn. 226—392 kg.
zusammen	8,737,799	zu	1702,253,478	„	„	195 kg
Schafe: Wollschafe bis 1 Jahr	1,210,591	zu	10,738,509	„	„	
über 1 Jahr	4,104,729	zu	62,028,156	„	„	
Vered. Fleischschafe bis 1 J.	562,618	zu	7,880,673	„	„	
über 1 J.	1,270,781	zu	28,075,625	„	„	
Sonstige Schafe bis 1 J.	1,662,804	zu	16,521,424	„	„	
über 1 J.	5,936,452	zu	97,043,216	„	„	
zusammen	14,747,975	zu	222,287,603	„	„	im Durchschnitt 15 Mk.
Schweine: bis 1 Jahr alt	4,510,786	zu	192,605,254	„	„	
Zuchteber über 1 J.	514,052	zu	47,369,378	„	„	
Zuchtsauen „ 1 J.	793,894	zu	71,462,949	„	„	im Durchschnitt 19 Mk.
zusammen	5,818,732	zu	311,437,581	„	„	156,042,103 kg Gewicht. im Durchschnitt 119 kg.
Ziegen:	1,679,686	zu	25,354,927	„	„	im Durchschn. 15 Mk.

Bienenstöcke: 1,237,991, mit beweglichen Waben 178,957.

Viehhaltende Haushaltungen gab es 3,125,062 (im Jahre 1873 zus. 2,970,496).

Der Viehstand im Jahr 1873 war:

2,278,724	Pferde (Militär 78,538).
934	Maulthiere,
8744	Esel,
2,288,402	zusammen.
8,612,150	St. Rindvieh,
19,624,758	Schafe (Merinos 8,160,189, Fleischschafe veredelt 1,827,914, halbveredelt und Landschafe 9,636,650).
4,278,531	Schweine,
1,477,355	Ziegen,
1,453,764	Bienenstöcke.

In Bezug auf die Viehzucht sind wesentliche Besonderheiten nicht zu verzeichnen, so daß auf die Hauptartikel über Pferde-, Rindvieh-, Schafzucht ꝛc. verwiesen werden kann.

Von Landgestüten giebt es jetzt 16: Rastenburg, Gudwallen und Insterburg in Litthauen, Marienwerder in Westpreußen, Friedr.-Wilhelms-Gestüt zu Neustadt a. D. in Brandenburg, Labes in Pommern, Kosel in Schlesien, Lindenau in Sachsen, Trewenthal in Schleswig-Holstein, Celle in Hannover, Warendorf in Westfalen, Dillenburg in Hessen-Nassau, Wickrath in der Rheinprovinz, zusammen im Jahre 1885 mit 2256 Landbeschälern, welche 120 237 Stuten deckten; davon blieben 37 815 güst, 82 422 wurden tragend und verworfen haben 6403. Fohlen gab es im Jahre 1886,

davon 71 356 (35 767 weibl.) lebend zur Welt, 32 auf 1 Hengst (54 Stuten, 37 befruchtet). Ende 1886 waren Beschäler vorhanden 2289 auf 800 Stationen. Davon waren 299 1. Kl. (leichter Reitschlag), 996 2. Kl. (starker Reit- und leichter Wagenschlag), 960 3. Kl. (starker Wagenschlag), 234 gemischte Racen, als Percherons, Clydesdaler, Ardenner, Belgier, Dänen, Brabanter ꝛc.) Vollbluthengste gab es 70, rein englische 69, anglo-arabische 5, rein arabische 1. In den Provinzen mit Ausnahme von Ostpreußen, welches keine Körordnung hat, wurden 2507 Hengste vorgestellt und 1594 gekört. Ueber die Hauptgestüte siehe die früheren Mittheilungen:

Forstwirthschaft und Jagd.

Im Jahr 1883 gab es:

59,449	ha	Kronwald,
2,409,739	„	Staatswald,
977,084	„	Gemeindewald,
88,445	„	Stiftungswald,
4,374,438	„	Privatwald,
237,008	„	Genossenschaftswald,
8,146,163	„	zusammen.

Diese brachten durchschnittlich 25,5 Mill. cbm Holzertrag ($^1/_{11}$ Stab- und Reisholz) und 20,5 Mk., pro ha. Gelegentlich der Verhandlungen im Reichstage über die Holzzölle wurde angegeben für den Staatswald:

1877	als	Einnahme	53,69	Mill.	Mk.,	als	Reinertrag	22,42	Mill.	Mk.	und	nach	Lehr	23,56	Mill.	Mk.
1878	„	„	51,16	„	„	„	„	21,22	„	„	„	„	„	22,36	„	„
1879	„	„	49,51	„	„	„	„	20,63	„	„	„	„	„	21,77	„	„
1880	„	„	53,80	„	„	„	„	24,64	„	„	„	„	„	25,33	„	„
1881	„	„	54,94	„	„	„	„	25,53	„	„	„	„	„	26,29	„	„

Nach dem Bericht über die Staatsforsten 1880/81 gab es 2,649,892 ha unter Staatsforstverwaltung einschließlich 6865 ha in gemischtem Besitz von Gemeinden oder Privaten und Staat, wovon 2,374,034 ha zur Holzzucht bestimmt und 275,853 ha davon ausgeschlossen waren, und zwar:

1,407,805	ha	= 61,7	Prozent Kiefern-Hochwald,
387,179	„	= 17,0	„ Buchenwald,
274,416	„	= 12,0	„ Fichtenwald,
126,173	„	= 5,5	„ Eichenwald,
86,582	„	= 3,8	„ Erlen und Birken,
53,774	„	Niederwald,	
26,349	„	Mittelwald,	
11,761	„	Plänterwald.	

Auszunutzen pro ha waren 2,26 fm kontrolfähiges und 0,78 fm nichtkontrolfähiges Material; der Gesammtabnutzungssatz hatte von 1875 an nur 2,2 Proz. jährlich zugenommen, die Nutzholzausbeute von 19,3 : 29,0 Proz., der Erlös aus Holz war 100 : 127 und der Reinertrag war 100 : 130.

Angekauft wurden von 1867 : 1881 zus.	38,329.450	ha	zu 7,292,072 Mk.,	pro ha durchschn.
durch Tausch erworben	28,711.104	„		190,74 Mk.
	67,040.554	„		
verkauft	20,905.017	„	zu 9,087,913 Mk.,	pro ha durchschn.
bleibt	46,135.537	„	Zuwachs,	434.72 Mk.
vertauscht	10.899	„		
bleibt	46,124.638	„		
durch Ablösungen	22,873.460	„		
bleibt	23,251.178	„		

In der Denkschrift vom Oberförster Dr. Danckelmann wurde der Reinertrag zu 9,77 Mk. für den ha und zu 2,56 Mk. für den fm angegeben, vom Abg. Rickert aber für 1882 pro ha zu 11,00 Mk. berechnet.

Der Gesammtbestand des Landes wird zu 33,69 Proz. Laubholz, 54,8 Proz. Kiefernholz, 11,51 Proz. sonstiges Nadelholz angegeben; die Gegensätze in Waldbestand sind 6,4 Proz. der Fläche in Schleswig-Holstein und 40 Proz. in Hessen-Nassau. Die Waldfläche im Ganzen ist in den letzten Jahren durch Aufforstung und Neuanlage bedeutend vermehrt worden.

Zur Jagd wird in Donner, „Die forstlichen Verhältnisse Preußens", 2. Aufl. 1881/82, als Wildbestand in Stück angegeben: 149 Elche, 19,014 Rothwild, 7626 Damwild, 56,844 Rehwild, 3134 Schwarzwild, 768 Auerwild, 3059 Birkwild, 1886

Haselwild, 2430 Fasanen für das kgl. Forstareal; im V. Jahrg. der Jahrb. für amtliche Statistik des preuß. Staates findet sich die Schätzung mit 58,400 Roth-, 23,400 Dam-, 174,500 Reh-, 9600 Schwarz-, 2400 Auerwild und 149 Elche.

Nach dem Ergebniß der fiskalischen Jagd berechnet sich die Wildpretausbeute zu 5,420,618 kg, pro Kopf 0,2 kg, und zu 5,771,853 Mk., mit den Häuten u. s. w. zu 6,470,502 Mk. Erlös.

Für 1. April 1885 bis 31. März 1886 wird das Ergebniß der Jagd angegeben mit Haarwild: 14,986 Stück Rotwild, 8586 Stück Damwild, 109,702 Stück Rehwild, 9391 Schwarzwild, 2,373,499 Hasen, 314,116 Füchse, 5098 Dachse, 4102 Fischottern, 626 Wildkatzen, 5614 Baummarder, 5340 Steinmarder, 27,149 Iltisse, 23,593 Wiesel, 592 Seehunde; an Federwild: 397 Stück Auerwild, 6036 Stck. Birkwild, 2252 Stck. Haselwild, 2,521,868 Rebhühner, 102,839 Wachteln, 139,628 Fasanen, 818 Trappen, 41,290 Waldschnepfen, 277 wilde Schwäne, 3425 wilde Gänse, 270,071 wilde Enten, 52,011 Bekassinen, 1,295,702 Drosseln, 16,400 Reiher, 120,103 Raubvögel. Unter letzteren sind 158 Stein-, Schrei- und Goldadler, 34 Seeadler, 50 Fisch- und Flußadler, 192 Uhus und 349 sonstige Eulen hervorzuheben. Von den seltenen Wildarten wurden ferner ein in einem Tiergarten gehegter Auerochs in Oberschlesien, 9 Stück Elchwild in Ostpreußen, 4 Wölfe (je einer in Ostpreußen und Brandenburg und 2 in Rheinland), sowie 17 Biber in der Provinz Sachsen getödtet. Bei Berechnung des Wertes desjenigen Volkseinkommens, das aus der Jagd fließt, wurden die für die einzelnen Regierungsbezirke in der amtlichen Wildtaxe festgesetzten Preise zu Grunde gelegt. Darnach wurde der Gesammtwert des in dem Berichtsjahre erlegten Wildes auf 11,824,096 Mk. ermittelt, wovon 8,750,783 Mk. auf Haarwild und 3,073,313 Mk. auf Federwild entfielen. (Hasen 5,209,310, Feldhühner 1,940,871 Mk.)

Die Soll-Einnahme der administrativen Jagden war für 1881/82 zu 167,634 Mk. und 164,930 Mk. Pachtgelder, die Ausgabe zu 37,243 Mk. und 27,103 Mk. Pachtgeld, die Mehreinnahme also zu 268,218 Mk. angegeben worden. Da als Gesammtergebniß der Jagden 6,470,502 Mk. Erlös berechnet wird, so entfällt auf 1 ha Landesfläche etwas über 0,18 Mark.

Im Bezirk des Klg. Hof-Jagdamtes sind 1886/87 erlegt worden: 219 Hirsche, 410 Spießer und Wild, 366 Stück grobes, 338 geringes Schwarzwild, 734 Stück Damwild, 36 Rehe, 1007 Fasanen, 2872 Hasen, 1840 Rebhühner, 605 Stck. Gänse, Enten, Schnepfen, 278 Reiher u. s. w., 232 Füchse, 42 Marder, 123 Iltisse, 203 Wiesel, 678 Raubvögel, 1244 Stck. verschiedenes Wild.

Die Ausgabe von Jagdkarten war 1870/71 = 96,372 Stück und in stetiger Vermehrung im Jahre 1885/1886 zusammen 173,920 Stück.

Literatur: „Die Ergebnisse der preuß. Landwirthschaft in dem Jahre 1884", von E. Marcard, Berlin. „Preußens Landw. Verwaltung im Jahre 1881/83". Bericht an Se. Maj. den Kaiser und König 1885. „Jahresbericht über den Zustand der Landw. Kultur in der Provinz Westfalen", Münster 1885. „Viehstands-Lexikon f. das Königreich Preußen", Berlin 1884. Maitzen, „Der Boden und die landw. Verhältnisse des preußischen Staates", 2. Auflage, Berlin 1881. P. Ellerholz, „Handbuch des Grundbesitzes im Deutschen Reiche, Theil I Das Königreich Preußen, 2. Auflage, Berlin 1885. M. Joist, „Die Landwirthschaft in der Eifel unter besonderer Berücksichtigung der Kreise Malmedy und Montjoie", Aachen 1885.

Pulverisator s. Gartenbau und Geräthe und Maschinen.

Rapsarten s. Handelspflanzen.

Reblaus s. Weinbau und Ungeziefer.

Reichslande, Elsaß und Lothringen; reichsunmittelbares Land. Statthalter Klodwig Fürst v. Hohenlohe-Schillingsfürst, Prinz v. Ratibor und Korvey.

Größe und Bevölkerung (1885, 1. Dez.).

Oberelsaß	3508.59 qkm,	462,550 Einw.	(238,527 wbl.) —	131,8 auf 1 qkm,
Unterelsaß	4778.69 „	612,078 „	(312,622 wbl.) —	128,1 „ 1 „
Lothringen	6222.14 „	489,726 „	(241,938 wbl.) —	78,7 „ 1 „
zusammen	14,509.42 „	1,564,354 „	(793,087 wbl.) —	107,8 „ 1 „

Größere Städte: Straßburg 111,987, Mülhausen 69,760, Metz 54,072, Kolmar 26,537 Hagenau 13,469, Gebweiler 12,388, Markirch 11,407, Sargemünd 10,719 Einwohner. Religion (1885): Katholiken 1,210,297, Protestanten 312,941, sonstige Christen 3799, Israeliten 36,876, Sonstige 442. Nationalität. Ausländer 43,829: Franzosen 20,319, Schweizer 9797, Luxemburger 7847, Italiener 1821, Oesterreicher und Ungarn 1323, Belgier 1425, Russen 472, Niederländer 145, Engländer 164, Spanier und Portugiesen 60, Schweden und Norweger 26, Dänen 21, Liechtensteiner 19, Türken und Griechen 7, Rumänier 4, Amerikaner 374, Afrikaner 3, Asiaten 6, Australier 1.

Die Bevölkerung zeigte in den Jahren

	1875:	1880:	1885:
Elsaß-Lothringer	93,76 %,	90,51 %,	87,50 %,
deutsche Einwanderer	4,56 „ (69,941)	7,33 „ (114,797)	9,70 „ (151,755, aus Preußen 80,641)
Ausländer	2,26 %, (34,581)	2,16 %, (33,848)	2,80 %, (43,829)

Von 1880:1885 gab es 49,254 Eingeborene weniger, 36,958 eingewanderte Deutsche mehr, zusammen 12,296 Köpfe weniger. Die Abnahme im Ganzen ist 1315 Köpfe, der Ueberschuß der sonstigen Bevölkerung war also 10,981 Köpfe.

Die Zahl der Gemeinden ist 1699, die der Städte darunter 99 und davon haben die 8 größten zusammen 310,272 Bewohner oder fast $^1/_5$ des Ganzen (Straßburg 111,987, Mülhausen 69,759, Metz 54,072, Colmar 26,537, Hagenau 13,409, Gebweiler 12,388, Markirch 11,407, Saargemünd 10,713). Dem Beruf nach kamen 41,88% auf Land- und Forstwirthschaft, 36,64% auf Industrie und Gewerbe (Textilindustrie 8,29%), 9,26% auf Handel und Verkehr, 1,08% auf häusliche Dienste, Lohnarbeit u. s. w., 6,77% auf freie Berufsarten, 4,37% auf Personen ohne Beruf. Es giebt 361,460 Haushaltungen, 268,682 bewohnte und 10,292 unbewohnte Gebäude.

Die Medizinalstatistik zeigt: 1637 Taubstumme, 1309 Blinde 3474 Geisteskranke (132 zugleich taubstumm, 15 blind, 3 blind und taubstumm), 490 Aerzte; 215 Civilärzte haben sich seit 1871 niedergelassen, die Zahl der Kantonalärzte ist 44, die der Miliärärzte 75, Officiers de santé giebt es 37, Kreisthierärzte in allen Kreisen. Abgesehen von den vielen Krankenhäusern hat man 2 Bezirks-Irrenanstalten, 3 Anstalten für Taubstumme, 1 für Blinde u. s. w.

Die Kriminalstatistik zeigt: als Bestrafte 4723 im Jahre 1877, 6112 im Jahre 1878, 7324 im Jahre 1879, 7826 im Jahre 1880, 7983 im Jahre 1881 und 6828 im Jahre 1882, also ebenfalls Rückgang; es giebt 2 Landes- und 6 Bezirks-Gefängnisse, 11 Erziehungs- und Besserungs-Anstalten und 1 Landesarbeitshaus.

Behörden-Organisation. Statthalter; Bundesrath; Staatsrath; Landesausschuß; Ministerium mit Staatssekretär und Abtheilung für Inneres, Justiz und Kultus, Finanzen, Landwirthschaft und Domänen. (Unterstaatssekretär, Referenten und ständige Hilfsarbeiter.) Das kaiserliche Gestüt in Straßburg. Die Forstverwaltung. Bezirkspräsidenten für Unter- und Oberelsaß in Straßburg und in Colmar und für Lothringen in Metz. 20 Kreisdirektionen, 95 Landkreise oder Kantone, 2 selbstständige Stadtbezirke; Bezirks- und Kreistage. Verwaltung der Zölle und indirekten Steuern; 6 Hauptzoll-, 5 Hauptsteuerämter, 87 Enregistrements- und Einnahmestellen; 11 Hypothekenämter, Kataster-Kommission direkt unter dem Ministerium. Reichsgericht in Leipzig, Oberlandesgericht in Colmar, Landgerichte in Colmar, Metz, Mülhausen, Saargemünd, Straßburg und Zabern, 73 Amtsgerichte, 5 Gewerbegerichte. 3 Handelskammern. Gen.-Direktion der Reichseisenbahnen in Straßburg. Für Katholiken: Bischöfe in Straßburg und Metz, Koadjutor, 1637 vom Staate besoldete Stellen, 114 Pfarrer, 1192 Hilfspfarrer, 331 Vikare; für Protestanten das Direktorium der Kirche Augsburger Konfession in Straßburg, 5 Konsistorien für Reformirte, für Israeliten das Konsistorium für Israeliten und 3 Konsistorien.

Unterricht. Die kaiserl. Universität in Straßburg mit 400,000 Mk. Reichs- und 870,660 Mk. Staatszuschuß, über 100 Dozenten und an 1000 Studenten; 2 Priesterseminare für Katholiken; 1 Rabbinatsschule, zahlreiche geistlich-philosophische Seminarien; Oberschulrath für alle Anstalten außer der Universität und der landwirthschaftlichen und gewerblichen Fachschule; 10 Gymnasien und Lyzeen, 3 Pro-, 2 Real- und 4 Realprogymnasien, 1 Gewerbeschule, 8 Real- und 1 Lateinschule, 6 Lehrer- und 3 Lehrerinnen-Seminarien, 4 Präparandenanstalten, 16 Höhere Töchterschulen. Als Privatanstalten 1 protestantisches Gymnasium und 1 höhere katholische Schule in Straßburg; viele sonstige Institute. Schulräthe, Bezirks-Unterrichtsräthe, geistliche Schulbrüder und Schulschwestern, 6 Lehrer- und 3 Lehrerinnen-Seminarien, 4 Präparandenanstalten, 2632 katholische, 3791 evangelische, 819 israelitische Volksschulen, 290 weltliche, 612 geistliche Lehrkräfte; Schullasten theils vom Staate, theils von der Gemeinde getragen. Für Landwirthschaft: Mittelschule in Rufach, Versuchsstation daselbst, kaiserl. Obst- und Gartenbauschule zu Brumath, technische Winterschule für Meliorationswesen in Straßburg, Fischzuchtanstalt in Hüningen; 3 Kulturingenieure als Wiesenbau- und Meliorations-Techniker, zahlreiche Wiesenbaumeister.

Landwirthschaftliches Vereinswesen. Bezirksvereine mit Gen.-Sekretären in Straßburg und Colmar, Kreis- und Kantonal-Vereine und besondere Vereine. Im Unter-Elsaß als Kreisverein: Hagenau mit Kantonalverein, Weißenburg, Zabern mit 6, Erstein mit 4, Straßburg Stadt, Straßburg Land mit 4, Molsheim mit 4, Schlettstadt mit 4 Kantonal-Vereinen; die Gartenbau-Gesellschaft für Unter-Elsaß, die Gesellschaft für Beförderung der Wissenschaften, des Ackerbaues und der Künste. Im Ober-Elsaß: als Kreisvereine Altkirch, Colmar mit 4, Mülhausen mit 4, Gebweiler mit 4, Thann mit 4, Rappoldsweiler mit 4 Kantonalvereinen und dem Bienenzucht-Verein für Elsaß-Lothringen, Vors. zu Weißenburg; die Freie Acker- und Weinbau-Gesellschaft zu Rappoldsweiler. In Lothringen die Kreisvereine Saarburg, Bolchen, Chateau-Salins, Diedenhofen, Forbach, Metz, Saargemünd und Pentz (Bauern-Kasino). Für das ganze Gebiet; Der Verein für Bienen-Z., der Zentral-Seidenbauverein für Elsaß-Lothringen (Mülhausen), der Verein für Geflügelz. und Vogelzucht (Straßburg), der Elsäßer Fischerei-Verein (das.), der Fischerei-Verein in Metz, die Gesellschaft für Wissenschaft, Landwirthschaft und Künste in Straßburg.

Finanzwesen. Haushaltsplan für 1887/88. Ordentlicher Etat: Einnahmen (brutto) 40,131,931 Mark, Ausgaben 37,428,162 Mk. fortlaufend und 1,662,053 einmalig. Außerordentlicher Etat: Einnahmen 984,301 Mk., Ausgaben 2,026,000 Mk., Staatsschulden 800,505 Mk. in 3% Renten.

Im ordentlichen Etat bilden die Haupteinnahmen: Ueberschuß der Tabakmanufaktur 500,000 Mk., Forstverwaltung 5,514,000 Mk., Zölle, indirekte Steuern u. Enregistrement 20,217,574 Mk., direkte Steuern 11,026,483 Mk.; die Ausgaben sind in Mark für: Statthalter, Staatsrath, Bundesrath, Landesausschuß und Ministerium 1,489,065 (und 8000), Unterricht, Wissenschaft und Kunst 4,490,871 (und 509,973), innere Verwaltung, Polizei, Besserungs-Anstalten 3,448,260 (und 60,000), Justiz 2,843,060 (und 138,200), Kultus 3,003,890 (und 152,750), Finanzen und Domänen 18,481,837 (und 214,300), Gewerbe, Landwirthschaft und öffentliche Arbeiten 3,671,079 (und 578,810). Die Zahlen in Klammern bedeuten die einmaligen Verwendungen. Aktien-Gesellschaft für Boden- und Kommunal-Kredit, viele Banken, zahlreiche Raiffeisensche Darlehnskassen, 45 Sparkassen und Filialen (108,797 Einleger, 35 Millionen Mk. Guthaben). Reichsbankhauptstelle und Bankstellen in Mülhausen und Metz, 3 Versicherungs-Gesellschaften u. s. w.

Bergbau. (1884). 2 Bergvereine. Bergwerke 297, Salzquellen 7. Eisenerze 1,909,381 t, 2667 Arbeiter, 29 Hochöfen in Betrieb, 8013 Arbeiter, 410,317 t Roheisen, 31,869 t Eisengußwaaren von 45 Werken, 167,511 t Schweißeisen von 12 Werken, 36,757 t Flußeisen von 3 Werken; 594,597 t Steinkohlen von 2 Werken mit 3211 Arbeitern, 3206 t Braunkohlen, 3949 t Asphaltkalk, 2419 t Vitriol- und Alaunerze, 1193 t erdölhaltigen Sand, 44,337 t Siedesalz von 8 Salinen. Steinsalzwerk bei Dieuze ohne Betrieb; 1114 Steinbrüche.

Ueber Industrie s. das Hauptwerk, Bd. VI, über Brennerei und Brauerei s. diese Artikel, über Handel und Militär s. Deutsches Reich.

Verkehrswesen: Wasserflächen 18,714 ha = 1,29 % der Fläche. Im Elsaß 1298 Wasserläufe = 527,0 km mit 1325 Triebwerken zu 22,340 Pferdekraft Nutzeffekt in Bewegung. Rhein 181,14 km als Grenze mit 4 festen und 11 Schiffbrücken, Ill 205 km und 81,5 km schiffbar, zahlreiche Fabriken und Nebenflüsse; Saar 43,6 km, schiffbar; Mosel 80,2 km, 582 Triebwerke, 3507 Pferdekraft. 433 km Kanäle. 7 Wasserbaubezirke. Vergl. das Hauptwerk.

Reichseisenbahn 1216,97 km; Pachtstrecken 178,49 km, zusammen 1395,46 km, Stationen 288, Beamte 4592, Bauabtheilungen 8, Betriebs-Inspektionen 6, Verkehrs-Inspektionen 7, Telegraphen-Inspektionen 1, Obermaschinenmeisterei 1; Telegraphenlinien 1380 km, Drahtlänge 4515 km, 477 Post-, 418 Telegraphen-, zahlreiche Fernsprech-Anstalten. 11,885 km Straßen aller Art, 1170 km Staats-, 710 km Bezirks-, 5902 km Kreis- oder Vizinal-Straßen ꝛc. Wenige Kilometer Sekundärbahnen; verschiedene Straßendampfbahnen.

Landwirthschaft. 1) Bodenvertheilung. Es gab

		1878:		1883:
Acker- und Gartenland	687,296 ha	= 47,38 Proz.	= 47,75 Proz.	
Wiesen	176,176 „	= 12,14 „	= 12,27 „	
Weiden und Oedland	54,308 „	= 3,75 „	= 3,15 „	
Weinland	32,408 „	= 2,23 „	= 2,25 „	
Wald	443,864 „	= 30,59 „	= 30,59 „	
Straßen, Wege, Plätze	29,223 „	= 2,02 „	= 3,40 „	
Gewässer	18,714 „	= 1,29 „		
Haus- und Hofräume	8953 „	= 0,60 „	= 0,59 „	
	1,450,942 „	= 100,00 „	= 100,00 „	

Von Acker- und Gartenland kamen auf Getreide und Hülsenfrüchte 59,4 % (fast halb Weizen)

Hackfrüchte und Gemüse	16,7 „
Handelspflanzen	2,5 „
Futterpflanzen	10,5 „
Ackerweide und Brache	6,2 „
Weinberge	4,7 „
	100,00 „

Der Weizenertrag ist 217,600 t, der der Kartoffeln 709,700 t.

Gartenland giebt es 18,700 ha, Oelsaat 5800 ha, Flachs 400 ha, Hanf 2700 ha, Hopfen 4700 ha, Tabak 2800 ha, (1881 nur 2534 ha mit 4931.65 t Ertrag 1884/85 nur 2432 ha) und 4493 ha Hopfen zu 4235.35 t Ertrag. Die Zahl der Weinberge war 32,408.91 ha, im Anbau davon waren 30,084.89 ha, bebaut von 90,843 Weingärtnern, welche im Durchschnitt 1,5 Mill. hl Wein gewinnen. 1884 gab es 30,625 ha Weinland mit 1.05 Mill. hl, wovon 80,000 hl ausgeführt werden. Der Obstbau ist sehr bedeutend.

Von der landw. Fläche kamen

5,0 %	auf Güter unter 1 ha,
51,8 „	„ „ von 1—10 ha,
35,9 „	„ „ von 10—100 ha,
7,3 „	„ „ über 100 ha,
100,0 „	

In vielen Gemeinden giebt es gemeinschaftliches Gemeinde- und Privateigenthum.

Der Viehstand nach der Zählung von 1883 ist 138,725 Pferde, 179 Maulthiere und Maulesel, 1332 Esel, 428,680 St. Rindvieh, 129,433 Schafe, 322,431 Schweine, 53,604 Ziegen, 56,661 Bienenstöcke. Geklagt wird über die Uebervortheilungen im Hausirhandel. Im Ganzen bietet die Viehzucht nichts Bemerkenswerthes.

Die Forstwirthschaft ist sehr bedeutend. Im Jahre 1883 gab es 445,771 ha Wald und zwar

134,101	ha	= 30,08 %	reinen Staatswald,
17,188	„	= 3,85 „	im gemeinsamen Besitz v. Staat u. Gemeinden (8534 ha staatlich, 8654 „ Miteigenth.)
198,416	„	= 44,51 „	Gemeindewald (von 1157 Gemeinden d. i. 68 % der Gesammtzahl),
2452	„	= 0,55 „	Institutenwald,
93,614	„	= 21,01 „	Privatwald
445,771	„	=100,00 „	Wald, davon 80 % unter Staatsaufsicht oder Staatsverwaltung.

Der Wald zerfällt in 254,163 ha Hochwald:

29,523	= 11,6 %	Eichen,
83,096	= 32,8 „	Buchen,
3865	= 1,5 „	sonstigen Laubwald,
42,976	= 17,0 „	Kiefern,
6015	= 2,3 „	Fichten und Lärchen,
86,559	= 34,0 „	Tannen, bes. Edeltannen,
2129	= 0,8 „	Blößen.
151,155	ha	Mittelwaldbetrieb,
36,194	„	Niederwald: 21,622 gemischt, 8100 Eichen-Schälwald, 4368 Kastanien, 321 Akazien, 1783 Weidenhäger,
4259	„	sonstige Flächen,
445,771	„	

Im Plänterbetrieb sind 50 % mit Tannen, 20 % mit Buchen, 17 % mit Kiefern, 7 % mit Fichten, 5 % mit Eichen, 1 % mit sonstigem Laubholz.

Die Oberforstmeisterei hat durchschnittlich 117,385 ha, die Forstmeisterei 29,346 ha, die Oberförsterei 5590 ha, der Schutzbezirk 520 ha (im Gemeindedienst 407 ha). Seit 1871 wurden 1320 ha neu aufgeforstet und 3411 ha gerodet; 47,000 ha Oedland sind noch aufzuforsten. Das Personal ist 1 Land-, 3 Ober-, 9 Forstmeister, 63 Oberförster, 785 Hegemeister, Förster und Waldwärter.

Die Jagd ist noch sehr ergiebig; das neue Jagdgesetz datirt von 1881; es giebt 81,947 ha administrative Jagden; die Staatsforsten brachten 456 St. Roth-, 269 Dam-, 10,509 Reh-, 1626 Schwarz-, 475 Auer-, 1632 Haselwild, 35,515 Hasen, 2951 Fasanen u. s. w.

Von 1876 bis 1882 wurden jährlich 45—94 Wölfe, 9—124 Wildkatzen, 1721—2610 Füchse, 514—1862 St. Wildschweine erlegt. Die Schußgelder sind 9,6 Mk. für einen erwachsenen Wolf, 14,4 Mk. f. Wölfinnen, 4,8 Mk. f. junge Wölfe, 20 Mk. f. alte Wildschweine, 13 Mk. f. 2—3jährige, 8 Mk. f. Ueberläufer, 3 Mk. f. Frischlinge, 1 Mk. f. Ferkel. Seit 1873 ist die Zahl der erlegten Wölfe eine abnehmende, von 76 (1873) bis auf 20 (1883/84).

Reisfutter, Futterbrot und Reisfuttermehl s. Fütterung.

Rekord („Eintragung, Verzeichnung") in Amerika bei den Thieren s. v. w. Leistung, besonders bei Rennpferden die Zeit, in welcher die Meile zurückgelegt wird.

Rentengüter. Nach ministerieller Denkschrift in Preußen vom Jahre 1885 sollten zur Beschaffung eines gesunden Verhältnisses in der Besitzvertheilung von Grund und Boden, bezw. zur Stärkung des Mittel- und Kleinbesitzes gegen das Uebergewicht des Großgrundbesitzes Besitzstellen (auch aus den Domänen) als Rentengüter beschafft, bezw. solche einzurichten bestrebt werden. Für die Moorkulturen im Westen und die Ansiedelungen im Osten (s. Kolonisation) sind solche ebenfalls vorgesehen worden. Nach der Denkschrift sollen unter R. solche landw. benutzte Grundstücke, bei deren eigenthümlichem Erwerb der Käufer die Zahlung einer festen Jahresgeldrente vertragsmäßig übernimmt, verstanden werden. Den Betheiligten soll gestattet sein, innerhalb der vom Gesetz gezogenen Schranken durch freie Vereinbarung dem jeweiligen Besitzer gewisse Einschränkungen in der Verfügung über das Gut aufzuerlegen und unter Anderen auch die Unablösbarkeit der Rente als auch der dem Eigenthümer auferlegten Verfügungsbeschränkung festzusetzen. Die näheren Bedingungen eines solchen Rechtsverhältnisses sind: 1) bei Ueberlassung eines solchen Rentengutes muß vorbehaltlich der nachfolgenden Bedingungen das volle Eigenthum übertragen werden; es soll kein getheiltes Eigenthum

wieder eingeführt werden, 2) bei der Ueberlassung dürfen mit Ausnahme fester Geldrenten beständige Abgaben und Leistungen (Reallasten), nicht auferlegt werden. Den festen Geldrenten gleich zu achten sind diejenigen festen Abgaben an Körnern, welche nach dem 20jährigen unter Anwendung der §§ 20—25 des Ablösungsgesetzes vom 2. März 1850 ermittelten Marktpreis in Geld abzuführen sind, 3) durch Vertrag kann die Unablöslichkeit der Rente festgesetzt werden. Ist eine vertragsmäßige Bestimmung über die Ablösbarkeit der Rente nicht getroffen, so gilt dieselbe für unablösbar. Die Feststellung des Ablösungsbetrags und der Kündigungsfrist bleibt der vertragsmäßigen Abmachung überlassen. Für den Fall, daß der Rentenberechtigte die Ablösung der Rente beansprucht, darf jedoch ein höherer Ablösungsbetrag als der 25fache der Rente nicht festgesetzt werden.

Restorine-Bowick, von J. Helmcke in Hannover zu 1 Mk. pro kg gleich 60 Rationen empfohlenes Appetit-, Reiz- und Verdauungsmittel für Pferde, welches bis jetzt nicht von den Gesundheitsämtern und Versuchsstationen beanstandet worden ist.

Reuß, ältere Linie, Fürst Heinrich XXII, seit 8. Nov. 1859, bezw. 28. März 1867, und **Reuß, jüngere Linie**, Fürst Heinrich XIV, seit 11. Juli 1867. Unter Hinweis auf die ausführlichen Mittheilungen in Band VI des Hauptwerkes ist nur als neu anzugeben:

Einwohner:	Reuß ältere Linie 55,904,	Reuß jüngere Linie 110,598,
davon weiblich:	„ „ „ 28,597,	„ „ „ 56,651,
auf 1 qkm:	„ „ „ 176 7,	„ „ „ 133,9,
Hauptstadt Einw.:	„ „ „ 17,288 (Greiz),	„ „ „ 34,152 (Gera).
Finanzetat 1888.		
Einnahmen:	„ „ „ 845,732 Mk.,	„ „ „ 1,435,053 Mk.,
Ausgaben:	„ „ „ 845,732 „	„ „ „ 1,453,363 „
Staatsschuld:	„ „ „ 429,770 „	„ „ „ 1,455,566 „

Land- und forstw. Hauptverein mit 10 Zweigvereinen zu Rothenthal, Mohlsdorf, Wildetaube, Fraureuth, Schönbach, Zeulenroda, Crispendorf, Remptendorf, Schönfeld und Gefl.-Zucht-Verein zu Greiz.

Lehranstalten fehlen.

Zentralorgan der Land- und Forstw. Vereine im Fürstenthum. Land- und Forstw. Bezirksverein Gera, Schleiz, Lobenstein-Ebersdorf, Hohenleuben (für die Pflege Reichenfels), Köstritz, Juchhöh bei Hirschberg, Thimmendorf und Großagau, Gärtner-Verein zu Gera.

Acker-, Wiesen-, Obst- und Gartenbauschule zu Köstritz (vormals Mittelschule Ronneberg).

Reversion, ein in Züchterkreisen aus Frankreich entnommener Ausdruck für das Bestreben der Kulturthiere zu den Urtypen sich zuzückzubilden.

Rindviehzucht. Für diese sind sehr namhafte Fortschritte in der Steigerung der Leistungsfähigkeit der Raçen gemacht worden und zwar bis zu dem Grade, daß man die früher gewohnten Vorstellungen über manche Raçen ganz aufgeben muß. Wir sind in wenigen Jahren an Zahlen gewöhnt worden, welche in Deutschland noch vor 10 Jahren für Schwindel gehalten worden wären. Der Wettbewerb im Gebiete der Milchwirthschaft (s. d.) hat dazu geführt, immer mehr die Erträge zu steigern; sorgsame Zucht mit strenger Ausschließung aller zum beabsichtigten Zweck nicht geeignet erscheinenden Individuen, Konsequenz in Verfolgung bestimmter Ziele und richtige Fütterung und Pflege der Thiere haben es bewirkt, daß fast in allen Ländern große Fortschritte zu verzeichnen sind.

Obenan stehen die Amerikaner, welche in Folge des Ankaufs der vorzüglichsten Zuchtthiere in Europa den Werth ihres Rindviehs, soweit es sich um wirkliches Zuchtvieh und nicht um bloßes Prairievieh handelt, derartig verbessert haben, daß sie im Milchertrag schon mit dem durchschnittlichen Jahresertrag von 2400 l rechnen, während bis jetzt z. B. in Sachsen nur höchstens 1700 und in Oesterreich diesseits nicht über 1000 l Milch für die Gesammtzahl der Kühe gerechnet worden war. Die Frage: wer hat die beste Milchkuh? hat vor Kurzem erst die Farmer in der Union und die gesammte Presse dort in vollkommene Aufregung versetzt und den öffentlichen Prüfungen über die Milcherträge wochenlang vor- und nachher die allgemeine Aufmerksamkeit zugewendet. Die Ergebnisse haben auch für die europäischen Landwirthe die höchste Bedeutung, für den Milchwirthschaftsbetrieb auf der einen und für den Verkauf von Zuchtvieh auf der andern Seite. Die Amerikaner können das Zuchtmaterial aus Europa noch nicht entbehren und sie wenden sich an diejenigen Raçen, welche auf den Konkurrenzkämpfen als die milchreichsten sich erwiesen haben. Der Kampf in der jüngsten Zeit galt besonders dem Holländer Vieh und den Thieren von den Kanalinseln: Jersey- und Guernsey-Kühen. Am berühmt gewordenen Wettkampf im Mai 1887 in New-York waren betheiligt: 205 Jerseys, 66 Guernseys, 33 Ayrshires, bis dahin in England als bestes Milchvieh bekannt, holländischer Abkunft, aber Jahrhunderte lang inländisch fortgezüchtet, 65 Holländer, in den Ver. Staaten als „Holsteins" bezeichnet und verschiedene „Sweepstakes", Thiere verschiedener Raçen. Es gaben:

a) die Holländer „Lady Fay" den höchsten Milchertrag = 29.86606 kg,

b) die Holländer „Mechthilde" den zweithöchsten Milchertrag = 29.01558 kg,

c) die Holländer „Clotilde" den dritthöchsten Milchertrag = 28.61869 kg; sie war sehr er-

müdet und aufgeregt und gab 3 Tage später 35.1112 kg.

Für die Butter in 5 Pfd. Stücken erhielt Mr. Stevens für seine Holländer Heerde den ersten Preis, in den 30 Pfd. packageclass den 2. und 3. Preis.

Der Hauptkampf galt der von einer Kuh an einem Tage gelieferten Butter, gemolken und gebuttert in Gegenwart und unter besonderer Aufsicht des Komitees; das Interesse konzentrirte sich darum, wie die Holländer, „die Wasser- und Milchrace", sich zu den wegen ihres Fettgehalts der Milch berühmten Jerseys stellen würden, eine Frage, welche alle amerikanischen Farmer seit Wochen in Aufregung erhalten hatte, nachdem bekannt wurde, daß diesmal die Holländer auch dazu zur Konkurrenz kommen würden. Das Ergebniß war „Chlodilde" 1.113 kg, „Chlotilde IV" 0.922 kg, „Mechthilde", eine Jersey- und eine Guernsey-Kuh je 0.865 kg. Die Holländer hatten auch hier gesiegt. Damit war für dort bewiesen, daß die Holländer

1. unter allen Rindviehracen die höchsten Milcherträge und
2. in den besten Familien auch die höchsten Buttererträge (bester Qualität) geben,

was bisher stets bezweifelt worden war.

Die Kanalinselvieh-Züchter hatten sich mit dem Ergebniß nicht beruhigt und zu neuer Konkurrenz aufgefordert.

Bemerkt muß werden, daß die Holländer Kühe stark abgetrieben und ermüdet, die Jerseys u. s. w. gut ausgeruht waren.

Das amerikanische Holl. Heerdbuch weist schon 28,000 Nummern auf. Vgl. den Artikel Kanalinselvieh.

Aus Anlaß der letzten Ausstellung in Toronto brachte die „Agric. Gaz." in Kanada, 1887, einen Vergleich zwischen englischen u. kanadischen Milchkühen.

Das beste Ergebniß aller in Toronto geprüften Milchkühe war das von Harper's „Rose of Koburg" mit 57 Pfd. (25.9 kg) Milch, enthaltend 13.93 Proz. Trockenmasse und darin 4.352 Proz. entsprechend 1.611 Pfd. Fett. Die beste Kuh der letzten Islington-Schau in London („Evans' Beauty") dagegen gab 48.6 Pfd. Milch mit 13.4 Proz. Trockenmasse und 5.3 Proz. Fett, d. i. 2.008 Pfd. Butterfett in 24 Stunden. Die Kanadierin war eine Devonkuh und 352 Tage in Milch, die Siegerin von Islington eine rothe Shorthornkuh und 200 Tage nach dem Kalben. Beide Kühe hielten sich also fast die Wage; bemerkenswerth ist in beiden Fällen, besonders aber für die Devonkuh, die hohe Laktationsdauer. Vor einigen Jahren war es auch eine Kuh der Devonrace, welche in Islington den ersten Preis errang, obschon die Devons nicht als Milchvieh gelten, sondern hauptsächlich für Zug und Mast gezüchtet werden. Aehnlich ist es in Deutschland mit dem jenem nahe verwandten Voigtländer Viehschlage. Hier wie dort steht Kraft- und Fleischnutzung obenan, hier wie dort finden sich aber einzelne sehr milchreiche Thiere. Besonders auffallend ist bei den Voigtländern der Fettreichthum der Milch. Nur der kundige und fleißige Züchter fehlt, den in dieser Race verborgenen Schatz zu heben.

Ein Vergleich der besten Jerseykühe von Toronto und von Islington giebt, wie folgende Zusammenstellung zeigt, der englischen Kuh einiges Uebergewicht.

	Milch Pfd.	Trockenmasse Proz.	Fett Proz.	Fett Pfd.
Toronto	22.5	16.15	6.46	1.455
Islington	32.5	14.7	5.5	1.733

In beiden Fällen war weder die Lebens-, noch die Laktationsdauer, in allen hier angeführten nicht das Lebendgewicht angegeben; um wirklich maßgebende Vergleiche zu ermöglichen, dürfen diese Angaben bei derartigen Prüfungen nie unterlassen werden.

Ueber ungewöhnlich hohe Milcherträge einzelner Thiere ist in den letzten Jahren folgendes bekannt geworden:

In der „Landw. Thierzucht" (1887, Seite 511) theilte Herr v. Below-Saleske die durch vierzehntägiges Probemelken ermittelten Milcherträge einer selbstgezogenen Vollblut-Wilstermarschkuh mit. Die Kuh wurde 1876 geboren, kalbte im April 1878 zum ersten Mal und gab bis Ende 1886 im Ganzen 42,653 kg Milch, d. i. im Mittel der $8^{3}/_{4}$ Jahre jährlich 4875 kg, und täglich 13.36 kg. Der höchste Ertrag war der des Jahres 1885 mit 8003 kg, d. i. auf jeden Tag des Jahres 21.9 kg.

Herr v. Witte in Falkenwalde b. Bärwalde berichtete von einer am 24. Januar 1885 angekauften Landkuh, welche bis zum 20. Mai 1887, also 835 Tage, ohne in dieser Zeit zu kalben, gemolken wurde und in dieser Zeit laut Probemelkregister 10,100 l, im Durchschnitt also täglich 12.1 l Milch gab.

Das Lebendgewicht der betreffenden Kühe ist in beiden Fällen nicht angegeben.

Die Londoner „Agric. Gaz." enthält im Jahrgange 1887 S. 298.99, Angaben über Milcherträge und Fütterung von 37 in Wolika, Station Pruskow, Russ.-Polen, gehaltenen Angelner Kühen. Eine dieser Kühe wurde im Herbste 1881 eingeführt, kalbte bald nach ihrer Ankunft, dann nie wieder, blieb trotzdem bis zu ihrem (in der zweiten Hälfte des Jahres 1886 oder Anfang 1887 erfolgten) Verkaufe milchend und gab bis zum 1. Juli 1886, also in rund $4^{3}/_{4}$ Jahren, nach einmaligem Kalben ununterbrochen im Ganzen 15,523, im Mittel also jährlich 3268 und täglich 8.95 l Milch. Das Lebendgewicht aller Thiere der ganzen Heerde lag zwischen 425 und 525 kg.

Herr v. Reden-Franzberg hatte im Jahre 1875 die mit „Dorothea", einer 1867 für 360 Mark gekauften Holländer Kuh, gewonnenen Ergebnisse bekannt gemacht; im Jahre 1869 hatte diese Kuh gekalbt und unmittelbar darauf 36 l täglich, dann 20, 17 und 13 l, im nächsten Jahre nach dem

Kalben 30, 20, 17 und 15 l Milch gegeben; von da blieb der Milchfluß ununterbrochen, ohne daß die Kuh wieder brünstig wurde; er sank nur vorübergehend in Folge von gegebenen Reizmitteln, durch welche man auf die Brunst wirken wollte, auf 7 l herab, stieg aber dann wieder bis auf 17 l, welcher Ertrag sich mehrere Jahre lang erhielt. In 8 Nutzungsjahren hatte die 1875 für 601.75 Mk. mit dem Gewichte von 854 kg und dem Schlachtgewicht von 60 Proz. verkaufte Kuh durchschnittlich jährlich über 6000 l und in einzelnen Jahren über 7000 l Milch gegeben.

Auf der ersten internationalen Hamburger Ausstellung im Jahre 1863 hatte „die schwarze Jette" des Grafen Pinto, eine schlesische Landkuh, aber hervorgegangen aus Vermischung mit holländischem Blut, durch einen Jahresertrag von an 7000 l allgemein das größte Aufsehen erregt; aus den berühmtesten Zuchten mit Holländern oder mit einfarbigem Grauvieh der Schweiz (Graubündtner, Allgäuer, Montafuner u. s. w.), welche als die milchreichsten Racen gelten, kennt man Erträge von ganzen Heerden bis zu 4800 l und selbst bis 6000 l von einzelnen Thieren, ein Ertrag von 7000 l war aber noch nicht vorgekommen; jetzt ist diese Leistung schon weit übertroffen worden und haben die Holländer in Amerika sogar Massenertrag und hohen Fettgehalt der Milch vereinigt gezeigt. Auf der von der „Deutschen Landw. Gesellschaft" veranstalteten ersten Ausstellung im Jahre 1887 in Frankfurt a. M. sind mit Preisen ausgezeichnet worden:

1. nach Menge der Milch

Abtheilung a. Kühe über 450 kg Lebendgewicht.

Katalog-Nr.	Race der Kuh	Lebendgewicht kg	Letztes Kalb	Milchmenge pr. Tag kg	Preis
1017	Schwyzer	599,0	Ende 4. 87	22,95	III.
1025	Wilstermarsch	553,1	12. 4. 87	22,95	II.
1028	Shortorn-Dithmarsch	615,8	Mitte 3. 87	24,15	I.

Abtheilung b. Kühe unter 450 kg Lebendgewicht.

1029	Ostfriese	418,5	Mitte 4. 87	16,57	III.
1031	Angler	389,4	3. 3. 87	19,03	II.
1032	Angler	429,4	1. 4. 87	22,78	I.

2. nach Menge des Butterfettes.

Maßgebend für die Beurtheilung war in erster Linie die von jedem Thier durchschnittlich für jeden Tag ausgeschiedene absolute Fettmenge in kg. In zweifelhaften Fällen wurden als weitere Momente für die Beurtheilung herangezogen: der prozentische Fettgehalt der Milchtrockensubstanz, die Phase der Laktationsperiode, die während der drei Prüfungstage ausgeschiedene Milchmenge und der Körperzustand des Thieres. Der Vorzug war demjenigen Thiere zu geben, welches in der Trockensubstanz prozentisch mehr Fett aufweist, oder in früherer Phase der Laktation steht, oder die größere absolute Menge von Milch gegeben hat, oder die kräftigere Konstitution zeigt. Dieser Prüfung wurden unterzogen 3 Kühe der Schwyer, 2 der Simmenthaler, 3 der Wilstermarsch-Race, 2 der Shothorn-Dithmarscher Kreuzung, 4 der Angler und 2 der Westerwälder Race.

Preise erhielten:

Katalog-Nummer.	Race.	Lebend Gewicht.	Milchmenge pro Tag.	Fettmenge pro Tag.	Mittlerer Gehalt der Milch. an Fett.	Mittlerer Gehalt der Milch. Trock.-subst.	Preis.
		kg	kg	kg	%	%	
1011	Simmenthaler	652,0	19,42	0,739	3,806	13,052	II.
1014	dto.	590,6	19,68	0,705	3,582	12,288	III.
1017	Schwyzer	599,0	22,95	0,734	3,108	12,030	III.
1025	Wilstermarsch	546,1	22,25	0,759	3,411	11,585	II.
1038	Shorthorn-Dithm.	639,7	22,52	0,840	3,731	12,210	I.

Auf der zweiten Hamburger Ausstellung im Jahre 1883 (vergl. Ausstellungen) hatten am meisten Aufsehen die Fortschritte in der Zucht von Vieh aus Angeln erregt; von dieser wegen des größeren Fettgehaltes der Milch, der Genügsamkeit und der besseren Verwerthung als Mastvieh sehr beliebten Race hatte man die höchsten Erträge bis dahin mit 2800 l angegeben, auf der Ausstellung wurden aus ganzen Viehstämmen Erträge bis über 4000 und an 4500 l bekannt. Seitdem wurden diese Thiere als „Milchvieh per excellence" im Norden bezeichnet. Von 1863 bis 1883 hatte man großartige Fortschritte in der Rindviehzucht feststellen können, obschon die Ausstellung im Jahre 1883 nur eine unvollkommene geblieben war. Bewundert wurden die Holländer, für welche auch

zum erstenmal in Deutschland Preise gefordert und bezahlt worden sind, an welche bis dahin nicht zu denken war — Bullen bis 6000 Mk. und darüber. Sehr hervorragend waren die am zahlreichsten vertreten gewesenen Oldenburger als Thiere von sehr großer Ausgeglichenheit mit hohem Milchertrag und guten Formen, eine Folge der Einheitlichkeit und Strenge, mit welcher von im Lande bestellten Kommissionen die Körordnung gehandhabt wird (strengster Ausschluß aller zur Zucht als nicht geeignet erkannten Kälber, Ankauf bester Zuchtbullen u. s. w.). Beklagt wurde damals, daß das schöne Vieh der Marschen, Wilstermarsch besonders, durch Einführung von Shorthorns aus England zwar an Formen und Verwerthbarkeit als Fleischvieh wesentlich gewonnen hatte, aber im Milchertrage so bedeutend zurückgegangen war, daß es fernerhin nicht mehr als Milchvieh gelten könnte. Auf der 4 Jahre später in Frankfurt a. M. abgehaltenen Ausstellung war die Wilstermarsch und das Vieh der Marsch an der Niederelbe überhaupt mit Thieren vertreten, welche in so hohem Grade die Bewunderung erregt haben, daß kurz darauf ein deutsch-österreichischer Verein für Verbreitung der Shorthorn-Zucht gegründet worden ist und dieser sich eine Aufgabe gestellt hat, welche zu lösen bis dahin für unmöglich gehalten worden ist, die der Zucht auf Vieh mit hervorragenden Leistungen als Milch- und Mastvieh.

Aus England war schon seit längerer Zeit bekannt geworden, daß unter den nur als Fleischvieh bekannt gewesenen Shorthorns auch Thiere mit der Richtung auf Milch gezüchtet würden und großen Ruf erlangt hatten. Frühreife, hohe Mastfähigkeit, Viereckfigur und Massenentwickelung schienen so unvereinbar mit der Milchergiebigkeit, daß alle unsere Thierzüchter die Kreuzung von Milchvieh mit Shorthorns als verfehlt bezeichneten und davor warnten, trotz der schon in England erzielten Erfolge. Jetzt haben sich die hervorragendsten Züchter vereinigt, um mit Shorthorns ein Milch- und Mastvieh zu züchten und damit einen großartigen Fortschritt besonders für städtische Milchwirthschaften anzubahnen, da für solche Kühe mit hohen und lange Zeit anhaltenden Milcherträgen nothwendig sind und die gute Mastfähigkeit dazu die Vortheilhaftigkeit des Betriebs wesentlich steigern muß.

In England selbst wurden die Shorthorns in den letzten Jahren nicht mehr wie vordem bezahlt; bis etwa zum Jahre 1884 hatten hauptsächlich die starken Aufkäufe für amerikanische Rechnung und vom Ausland überhaupt es bewirkt, daß für hervorragende Thiere bis über 200,000 Mk. gezahlt wurden und selbst auf ein Saugkalb 60,000 Mk. und dann in wenigen Wochen bis 85,000 Mark geboten worden waren. — Von 1886 ab sind die Viehpreise in England überhaupt heruntergegangen in Folge starker Einfuhr von Schlachtwaaren und Vieh, gute Zuchtthiere blieben aber doch immer noch geschätzt und hoch bezahlt, wie zahlreiche Verkäufe beweisen; die Shorthorns konnten jedoch die früher oder verhältnißmäßig diesen entsprechende Preise nicht mehr erlangen. Nach dem Jahresberichte des Mr. Thornton über die Shorthorn-Verkäufe wurden 1887 in England 1353 Thiere für durchschnittlich pro Haupt 552 Mk. 50 Pf. verkauft; 1886 war der Durchschnittspreis von 2037 Thieren 609 Mk.; 1885 für 1750 Thiere 741 Mk. Der höchste Preis im Jahr 1887 ist 10,000 Mk.; 8000 und 2000 Mk. wurden mehrfach verwilligt.

In Deutschland sind die Preise für gutes Zuchtvieh und für schwere Zugochsen in den letzten Jahren wesentlich gestiegen und trotz der jetzigen für die Landwirthschaft ungünstigen Zeit immer noch recht ansehnliche geblieben; in und für Amerika aber handelt man mit Preisen, wie sie in England vordem üblich waren. Bei uns gab Zielke, Firma für Ein- und Ausfuhr von Zucht- und Nutzrindern, im November 1887 als Preise franko Bahnhof Berlin in seinen Berichten an:

Simmenthaler und Schwyzer, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Jahr, 800—900 Mk., 10—12 Monate 500—600 Mk., Breitenburger, Friesen und verwandte Schläge, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Jahr, 480—600 Mk., 10—12 Monate 255—350 Mk., Angler, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Jahr, 350 bis 600 Mk., Harzer für Waldweiden 360—450 Mk. Prämienthiere zur Hochzucht 25—50 Proz. theurer. Färsen: Breitenburger, Friesen und verwandte Schläge 390 bis 450—500 Mk. nach Trächtigkeitsgrad, Angler 270—330 Mk., Schwyzer 700—750 Mk. Kälber: Breitenburger und Friesen 240—300—360 Mark nach Alter und Qualität, Schwyzer und Simmenthaler 12 bis 18 Monate alte Bullenkälber 450—550 Mk., Kuhkälber 400—500 Mk. Melkkühe zum Abmelken 240—450 Mk. nach Qualität. Zugrinder: Schwere baierische Waare sehr gefragt und preishaltend. Prima 1000—1200 Mk., Mittelwaare 900—1000 Mk. pro Paar, Voigtländer 390—480 Mk. pro Stück.

Selbst in Ostpreußen, in welcher Provinz am lautesten über die schlechten Preise geklagt wird, wurden auf der Gen.-Vers. der „Ostpreuß. Heerd-Gesellschaft" in Königsberg am 9. Dezbr. 1887 als Ergebnisse zweier mit den Bezirksschauen verbunden gewesener öffentlichen Versteigerungen von Zuchtvieh die folgenden mitgetheilt:

		durchschnittl. Verkaufspreis
	ℳ	ℳ
Stiere über 36 Mon. alt	260—400	350
„ „ 24 und unter 36 Monate alt	180—420	325
„ über 12 und bis 24 Monate	185—2000	429.2
Stierkälber über 6 und bis 12 Monate alt	105—615	277.7
Kühe über 48 Monate alt	160—205	182.5
Kühe unter 48 Mon. alt u. sichtlich tragende Stärken	200—365	285.8
Nicht ersichtlich tragende Stärken über 12 Monate alt	105—2000	337.5

Digitized by Google

Deutsche Kolonialgesellschaft, ist ebenfalls ein Beweis dafür, daß wir auf dem richtigen Wege sind. Wir müssen uns aber auch darüber klar sein, daß wir nicht in kurzer Zeit alles erreichen können, was wir wünschen. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Ostafrika eine Bevölkerung von 7 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kamerun eine Bevölkerung von 2 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Togo eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Neuguinea eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südsee eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kiautschou eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können.

Deutsche Kolonialgesellschaft, ist ebenfalls ein Beweis dafür, daß wir auf dem richtigen Wege sind. Wir müssen uns aber auch darüber klar sein, daß wir nicht in kurzer Zeit alles erreichen können, was wir wünschen. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Ostafrika eine Bevölkerung von 7 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kamerun eine Bevölkerung von 2 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Togo eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Neuguinea eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südsee eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kiautschou eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können.

Deutsche Kolonialgesellschaft, ist ebenfalls ein Beweis dafür, daß wir auf dem richtigen Wege sind. Wir müssen uns aber auch darüber klar sein, daß wir nicht in kurzer Zeit alles erreichen können, was wir wünschen. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Ostafrika eine Bevölkerung von 7 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kamerun eine Bevölkerung von 2 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Togo eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Neuguinea eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südsee eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kiautschou eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können.

Deutsche Kolonialgesellschaft, ist ebenfalls ein Beweis dafür, daß wir auf dem richtigen Wege sind. Wir müssen uns aber auch darüber klar sein, daß wir nicht in kurzer Zeit alles erreichen können, was wir wünschen. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Ostafrika eine Bevölkerung von 7 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kamerun eine Bevölkerung von 2 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Togo eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Neuguinea eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südsee eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kiautschou eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können.

Deutsche Kolonialgesellschaft, ist ebenfalls ein Beweis dafür, daß wir auf dem richtigen Wege sind. Wir müssen uns aber auch darüber klar sein, daß wir nicht in kurzer Zeit alles erreichen können, was wir wünschen. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Ostafrika eine Bevölkerung von 7 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kamerun eine Bevölkerung von 2 Millionen Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Togo eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Neuguinea eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südsee eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Kiautschou eine Bevölkerung von 1 Million Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können. Wir müssen uns vor Augen halten, daß wir in Deutsch-Südwestafrika eine Bevölkerung von 200 000 Eingeborenen haben, die wir nicht in kurzer Zeit kolonisieren können.

2. Die bernische landwirthschaftliche Schule Rütti besaß in den Jahren 1882—1886 durchschnittlich 21 Stck. Simmenthaler Vieh, welche in dieser Zeit pro Stck. und Tag 8.18 kg oder pro Stck. jährlich durchschnittlich 2989 kg Milch ergaben. Der höchste Milchertrag pro Kuh und Jahr betrug 3248 kg. Die Berechnung fällt in Folge des Ausbruches der Klauenseuche von 1882 bis 1885 in eine sehr ungünstige Periode.

3. Hr. Mich. Hofer in Hasle bei Burgdorf fütterte vom Jahre 1882—1886 jährlich durchschnittlich 18 Stck. Simmenthaler Vieh, welche in diesem Zeitraume folgende Milchergebnisse ververzeichnen: pro Kuh und Tag durchschnittlich 9.83 kg und pro Jahr und Stck. durchschnittlich 3443.2 kg Milch. Der höchste jährliche Milchertrag eines Stückes betrug 5694 kg, der niedrigste während fünf Jahren betrug 3165 Liter.

4. Hr. Arthur Bracher in Grafenscheuren bei Burgdorf hatte in den Jahren 1882—1886 einen Viehstand von durchschnittlich 13 Stck., welche pro Stck. und Tag durchschnittlich 8.83 kg, oder pro Stck. und Jahr durchschnittlich 3246.95 kg Milch spendeten. Der höchste Ertrag pro Kuh u. Jahr betrug 4901 kg.

Die Durchschnittserträge von 5 Jahren aus obigen 4 Wirthschaften sind:

	Durchschnittlich I. Gemolkene Milch pro Stück und Tag kg	Durchschnittlich II. Gemolkene Milch pro Stück und Jahr kg	Höchster Jahresertrag pro Stück kg
Nr. 1:	11,52	4206,6	6651
Nr. 2:	8,18	2989,0	3248
Nr. 3:	9,83	3343,2	5694
Nr. 4:	8,63	3246,95	4901
Durchschnittlich	9,59	3446,43	5098,8

Bei einer Annahme von durchschnittlich 650 kg Lebendgewicht pro Stck. Vieh würde der jährliche Milchertrag pro 100 kg Lebendgewicht 542.54 kg Milch betragen, also das 8.3fache des Lebendgewichts, während man das 6fache schon als sehr gutes Ergebniß annimmt.

Noch wichtiger sind die Mittheilungen aus Hohenheim, wo seit dem Jahre 1885 die Simmenthaler Race, unter zeitweiser Blutauffrischung in Folge direkten Zukaufs aus dem Simmenthal rein gezüchtet wurde. Nach Biedermanns „Zentralblatt", Heft 9, 1887, stellte sich der Michertrag innerhalb der letzten 5 Jahre pro 100 kg Lebendgewicht auf 451.90 kg; durch sorgfältige Zucht und gute Haltung kam der Milchertrag und das Körpergewicht so in Zunahme, daß die Simmenthaler Kühe in Bezug auf Leistungsfähigkeit (Milchertrag und Mastfähigkeit) den ersten Rang behaupten.

Die Zunahme des Gewichts und diejenige des Milchertrages der Zuchten in Hohenheim stellten sich in den letzten 15 Jahren, 1870—1885, folgendermaßen:

	I. Lebendgewicht pro Stck. kg	II. Milchertrag pro Stck. und Jahr kg	III. Milchertrag pro 100 kg Lebendgewicht
1. 1870/75:	690,0	2287,32	331,50
2. 1875/80:	699,2	2701,30	386,34
3. 1880/85:	680,0	3074,85	451,90
Durchschnittliche Zunahme 1870/85		787,58	120,40

Für das in Oesterreich, Bayern, Mittel- und jetzt auch in Norddeutschland sehr geschätzte Braunvieh der Schweiz sind nach G. Zoepritz („Milchzeitung") als Bezugsquellen für reinblütige Thiere mittleren Gewichts bezeichnet worden: in Württemberg Oberamt Bibrach, namentlich Oekonomierath Röstlin in Ochsenhausen, „Vorstand des dortigen Zuchtvereins", zu Preisen von 220 und bis 450 Mk., in Baden Gutspächter Hans Wiesner in Dammhof bei Eppingen, dann Gutspächter G. Heil in Tuchelhausen bei Ochsenfurt a. M., Gutspächter Müller in Wellried bei Würzburg, Guts- und Brauereibesitzer Franz Weber (Zedernbräu) in Landsberg am Lech in Bayern, der daselbst pp. 90 Zuchtkühe besitzt; die Preise schwanken nach der Größe, resp. dem Gewicht der Thiere zwischen 400 und 550 Mark; die Zucht wird in München beim Oktoberfest regelmäßig prämiirt.

Vergl. im Artikel Bayern, Ausstellung und Milchwirthschaft.

Von anderer Seite werden in der Schweiz R. Imobersteg in Boltigen und Gastwirth S. Imobersteg daselbst als sehr zuverlässig empfohlen, andere Verkäufer aber als wenig empfehlenswerth bezeichnet; es wird gerathen, sehr vorsichtig beim Ankauf dort zu sein.

In welcher Weise man auch anderwärts selbst mit Racen von wenig hervorragenden Leistungen die Ertragssteigung bewirken kann, beweist eine Mittheilung von V. Ahrmann im „Östr. Landw. Wochenblatt", 1887, über die Verbesserung des Viehstapels auf dem Gute Pozan in Ober-Ungarn. Der dortige kleine, an die Verhältnisse gewohnte Landschlag zeigte mit Kreuzungen wenig befrie-

digende Ergebnisse; es wurde deshalb beschlossen, mit Reinzucht zu arbeiten und durch sorgsamste Auswahl der vorzüglichsten Thiere, gute Fütterung und Haltung den Milchertrag zu verbessern. Im Jahre 1875 gaben 40 Kühe zu durchschnittlich 302 kg Lebendgewicht pro Haupt nur 1741 l, oder für 100 kg Lebendgewicht nur 410 l; bis zum Jahre 1886/87 ist das Lebendgewicht auf 372 kg und der Milchertrag auf 2050 l oder auf 551 l für 100 kg Lebendgewicht gebracht worden. „Der Vorgang beweist, daß man auch mit unserem Landvieh Ueberraschendes leisten kann, wenn zur Intelligenz die Konsequenz sich gesellt", sagt mit Recht der Verfasser.

Vor 12 Jahren erhielt man von einer Kuh für Milch 74.46 ö. G. und ein noch wenig wertvolles Kalb, 12 Jahre später, gleiche Preise vorausgesetzt, 123 ö. G. für Milch und ein wertvolles Kalb, das Lebendgewicht ist um 23 Proz., der Milchertrag um 65 Proz. gesteigert worden und der Stall brachte am Ende der Zeit von jeder Kuh jährlich 48.54 ö. G., zusammen 1541.6 ö. G. mehr Einnahme. Das Futter besteht im Sommer aus Rothklee, Mischling und Futtermais, im Winter aus Heu, Strohhäcksel, Schlempe, Malzkeimen und Rapskuchen. Die Kälber erhalten von der 7. Woche an abgerahmte Milch, Malzkeime und zartgeschnittenes Heu.

Ein den Verhältnissen gemäß nicht minder günstiges Ergebniß einer zielbewußten Zucht kann von der gräflich Stubenberg'schen Herrschaft Szekelhid-Bernitzer-Komitat gemeldet werden. Die hier zu lösende Aufgabe bestand darin, eine möglichst milchreiche Kuh auch bei dortigem ganz extensivem Betrieb ohne Zukauf von Kraftfutter mit nur schlechtem Sumpffutter, fettreiche Milch und Thiere mit guten Formen zu gewinnen. Dazu wurden die heimischen Ungarn mit etwa 800 l Milch Jahresetrag eine Zeit lang mit Holländern gekreuzt und dann rein fortgezüchtet; das Vieh zeigt jetzt ausgeglichenen Bau, gröber als die Holländer und feiner als die Ungarn, von welchen das Hintertheil sich vererbte, während im Vordertheil das holländische Blut überwiegt; die Haut ist mittelstark, das Haar ist kurz und fein; das Flotzmaul schwarz, die Färbung vorherrschend schwarz mit weißem Bauch und Rückenstreifen und Abzeichen auf der Stirne, der Fleischansatz ist gut, das Muskelgewebe dicht, die Leistungsfähigkeit groß. Die Kälber wiegen nach 8 Wochen Saugzeit 55 kg, bis zu 3 Jahren mit Ernährung im Sommer auf sumpfiger Weide und im Winter mit Maisstroh und Rüben 350 kg, die Erstlingskälber sind schwach, höchstens 25 kg schwer; der Milchertrag stieg auf 1674.2 l im Durchschnitt, die Qualität der Milch im Durchschnitt auf 4.682 Proz. Butter-Ertrag oder 64.33 kg von der Kuh.

Der Jahresertrag wird angegeben mit	33,16 kg	Butter	zu 80 Kr.	= 26,53 ö. G.
	110,0 „	Käse	„ 60 Kr.	= 66,00 ö. G.
	1071,0 l	Molken und Buttermilch	„ 1 Kr.	= 10,71 ö. G.
	50,0 kg	Kalb	„ 35 Kr.	= 17,50 ö. G.
				120,74 ö. G.

also über 241 Mark, für die dortigen Verhältnisse eine hervorragende Leistung, Gegenüber den vielen Beispielen von hohen Erträgen und bedeutender Steigerung der Leistungen und der Gelderträge ist es um so mehr zu beklagen, daß im Ganzen bei uns in Deutschland die Rindviehzucht den an sie zu stellenden Anforderungen nicht genügen kann und noch viel zu viel geringwerthiges Vieh gehalten wird. Vergl. die Viehstatistik im Artikel Deutsches Reich. Oek. R. Dr. Weidenhammer-Darmstadt machte den Unterschied von gutem und schlechtem Vieh nach genaueren Angaben aus dem Betrieb eines in Hessen bekannten tüchtigen Milchwirthes anschaulich. Unter dem Viehstand gab es sehr gute, mittlere und schlechte Kühe; für A, B und C wurden ermittelt:

A.	6110 l	Jahresertrag, dort	= 855,40 Mk.,	Unkosten	573,40 Mk.,	Ueberschuß	282,00 Mk.,
B.	2613 l	„ „	= 365,82 „	„	379,82 „	Verlust	14,00 „
C.	1782 l	„ „	= 249,48 „	„	378,48 „	„	129,00 „

Diese 3 Thiere stellen gewissermaßen die Ergebnisse der gesammten Rindviehzucht dar; es giebt noch viele Landwirthe, welche in der That für ihren Rindviehbestand mit Verlusten bis über 100 Mk. rechnen müssen und Andere, welche bis an 300 Mk. Gewinn vom Haupt beziehen. Die Unterschiede in dem Milchertrag waren im obigen Falle 4328 l, in dem Erlös 605.92 Mk., in den Unkosten, hauptsächlich für Futter, 194.92 Mark, in dem Ergebniß 411 Mark.

Deutschland hat zur Zeit etwa 9.1 Mill. Kühe; man rechnet jedenfalls noch sehr günstig, wenn man annimmt, daß diese im Verhältniß wie A, B und C vertheilt sind, daß also etwa $^2/_3$ davon — bis 6 Mill. Stück noch ungenügenden Gewinn oder Verlust geben und somit durch die Ausmerzung aller geringwerthigen Kühe und deren Ersatz durch Thiere erster Qualität mindestens noch 6 Mill. × 200 Mk. = 1200 Mill. Mark jährlich zu gewinnen sind, Beträge, welche alle auf dem Wege der Zölle erreichbaren Gewinne weit übertreffen.

In Folge der Ausstellungen, der Zuchtvereine, der Lehranstalten und der Wanderlehrer, der Genossenschaften und nicht zum geringen Theile der jetzigen ungünstigen Lage sind große Fortschritte bei Vielen erzielt worden, und diese beweisen, was bei verständigem Betrieb erreichbar ist; schreitet Deutschland in der Weise, wie in dem letzten Jahrzehnt fort, dann wird man bald

mit anderen Ziffern rechnen dürfen und besonders dann, wenn die Wiederkehr günstigerer Preise und die bessere Fürsorge für angemessene Verwerthung der Erzeugnisse der Viehzucht mehr Muth und Freude am Wirthschaften bringen.

Bis jetzt sind die Bemühungen um volleren Antheil am Marktерlös nur erst vereinzelt vorhanden, mit der Zeit wird allgemein der Landwirth in Genossenschaftsverbänden direkt mit den Verzehrern von Fleisch, Butter, Käse u. s. w. in Verbindung treten und dadurch zu günstigeren Abschlüssen kommen. Zur Zeit klagt man noch allenthalben darüber, daß die Zwischenhändler den eigentlichen Gewinn beziehen und dadurch den Landwirthen zu wenig Gewinn bleibt, sowie dadurch geschadet wird, daß die Bevölkerung in den städtischen und den industriellen Kreisen zu wenig thierische Erzeugnisse kaufen kann.

Der Verbrauch von Mastkälbern bleibt bei uns noch ein nur vereinzelter; die Kälbermästung mit Milch und abgerahmter Milch könnte für viele Landwirthe recht gewinnbringend werden, wenn eine kaufkräftige Bevölkerung vorhanden wäre; Preise von 2 Mk. und mehr für 1 kg Kalbfleisch kann man in Deutschland nur ausnahmsweise lösen; das Mästen von Kälbern findet sich daher fast nur in der Umgebung von Hamburg und hier mehr für die Ausfuhr nach England als für den heimischen Bedarf. Daß man auch in Deutschland mit der Mast von Rindvieh Großes leisten kann, haben die Mastviehausstellungen in Berlin bewiesen; sie zeigen von Jahr zu Jahr erfreulichere Fortschritte.

Ueber einzelne Raçen liegen noch eine Reihe von Mittheilungen von allgemeinem Interesse vor; das Wichtigste davon ist:

Als kleinste Rinder waren auf der zweiten Hamburger Ausstellung — 1883 — die Telemarks aus Norwegen bekannt geworden; Prof. Freitag fand in Montenegro eine Rindviehraçe, bei welcher die ausgewachsenen Kühe nur 1 m hoch und 1,4 m lang sind und nur selten eine Höhe von 1,2 m erreicht wird; in Farbe und Behaarung sind diese, dem Steppenvieh angehörenden, Rinder ähnlich den einfarbigen dunklen Schwyzern.

Die Rendena-Raçe in Tyrol war bis jetzt wenig außerhalb ihres Heimathsbezirks bekannt: die Zucht ist seit einiger Zeit wesentlich verbessert worden, sodaß die Thiere nur wegen ihres hohen Milchertrags gut bezahlt werden und auch außerhalb Anklang gefunden haben; sie sind kurzhörnig, verwandt mit dem einfarbigen Schweizervieh, dunkel- bis schwarzbraun, mit hellfarbigem Flotzmaul, Rückenstreifen und Ohrenmuscheln. Heimisch sind diese Rinder im Thal der Rendera bis Sterico und Kondino, bei Riva und Arco und im Etschthal. Die Kühe haben bis 400 kg Gew. große Euter, dicke Milchvenen, feine Haut und Knochen, lange dünne Schweife, gut entwickelte Milchzeichen. Die Kälber bleiben lange Zeit bei den Müttern, zugelassen wird mit 1,5 bis 2 Jahren. Die Milcherträge gehen bis 3000 l und darüber.

Möllthaler, nach B. Martiny, „Geschichte des Möllthaler Rindviehschlags", Klagenfurt 1880, aus Pinzgauern im kärntnerischen Möllthal gezüchtet, roth und weiß, mit dem Raçecharakter, daß im Weiß kein Roth und im Roth kein Weiß sein darf, aber auch Schecken mit einfarbig rothem Kopf und Füßen, Hals, Nacken, Brust und Seiten bis über die Schenkel, die Füße an den Klauen vornen bis nahe an das Ellenbogengelenk und hinten an oder über den Sprunggelenken, Rückenlinie vom Widerrist an mit mehr oder weniger breitem weißem Streifen, welcher zackenförmig („rücklet") in das Roth verläuft und über den Schwanz, die Hinterbecken und den Bauch bis an die Brust in ähnlicher Weise sich fortsetzt; weiße Ringe um die Beine fehlen bisweilen, Flotzmaul fleischfarbig, Klaue dunkelfarbig mit hellen Streifen, Horn wachsgelb mit dunkler Spitze, Körper fein, kräftig, wohlgestaltet, Kopf mehr kurz und breit, besonders zwischen den Augen, Stirne eingesenkt, Hals und Nacken kräftig mit mäßiger Wamme, Widerrist wohl gerundet, Rücken und Kreuz gerade, Schulter kräftig, Schwanzwurzel etwas aufsteigend und hoch, Rippen schön gewölbt, Hungergruben klein, Schenkel voll, Füße gerabegestellt, Klauen fest. Gerühmt werden die muntere leichte Gangart, das sanfte, zutrauliche Gemüth, die großen freundlichen Augen. Die Ohren sind breit und haben lange Haarbüschel an der Muschel.

Gewichte: Kühe 300—400, Stiere 500—600, Kuhkälber bei der Geburt 33—34, Stierkälber 37—38 kg. Preise der Kühe bis 400 Mk.

Das Vieh, im Sommer auf den Alpen, ist sehr gesund, nielungenkrank, die Entwicklung ist rascher, der Futteranspruch gering, die Verwendbarkeit als Zugvieh vorzüglich, da die Thiere leichtfüßig, ausdauernd und gelehrig sind, sowohl die Kühe, als die Stiere. Die Mast wird als leicht bezeichnet, die Haut fein, markig und lose aufliegend, das Fleisch als feinfasrig, saftig, aber nicht hochfett; Milchertrag 3200 l und herunter bis 2100 l.

Das M. R. wird nicht so schwer wie das Pinzgauer, hat aber vor diesem den Vorzug höherer Milchergiebigkeit und überragt in der Vereinigung der Zug- und Mastfähigkeit mit Milchgewinn die deutschen Landschläge bedeutend, sodaß es wohl der Mühe werth ist, mit diesem Schlage auch in Deutschland Versuche anzustellen.

Die Pinz- und Pongauer stehen nach wie vor als Zugvieh obenan, kommen aber nur in wenigen Exemplaren nach Deutschland, da dem Bedarf in der Heimath und deren Umgebung bei weitem nicht genügt werden kann. Man zahlt bis 600 Mk. für den Ochsen und darüber.

Das Sanoker Fleckvieh, im Sanoker Becken des Karpathengebirges in Mittelgalizien, aus dem ursprünglichen einfarbigen, wenig werthvollen polnischen Schlag seit 1830 durch Berner Org.-Bullen u. dann auch noch durch andere Raçen

Bauch- u. Rückenflosse, Schwanzflosse, Afterflosse, Fettflosse, Brustflosse, Kiemenspalten, Kiemendeckel, Seitenlinie, Schuppen, Schwimmblase, Nieren, Geschlechtsorgane, Darm, Leber, Gallenblase, Bauchspeicheldrüse, Milz, Herz, Kiemenbogenarterien, Kiemenbogenvenen, Kiemenarterien, Kiemenvenen, Aorta, Hohlvene, Pfortader, Nierenpfortader, Kopfniere, Urniere, Urnierengang, Urnierenkanälchen, Urnierenkörperchen, Urnierenarterie, Urnierenvene, Urnierenschlauch

hoch, die Lebendgewichte sind 175 bis 225 und 250 bis 300 kg; die Kuh giebt nur wenn das Kalb zuerst angesogen hat, Milch und nur bis 800 l, also höchstens 2.6fach nach Lebendgewicht. Für 3jährige Ochsen werden 100, für Kühe 60 Mk. gezahlt. Als besondere Eigenthümlichkeit wird erwähnt, daß die Jungochsen allein zum Sprung verwendet und dann nach nur einer Sprungperiode kastrirt werden, eigentliche Bullen also gar nicht vorkommen; das Rind läßt man erst im Alter von 3 Jahren zu. Alles Vieh geht alljährlich auf die Alpen; Kühe, Kälber, Zugvieh und Ochsen werden je auf besonderen Abtheilungen geweidet und die Kälber den Kühen zur Melkzeit zugegeben, nach wenigen Zügen an den Zitzen aber zur Seite gedrängt, worauf dann die Kuh sich ruhig melken läßt; das geschieht bis zum Wiedertrockenstehen; die Kühe werden deshalb immer nur mit dem Kalbe verkauft, sie würden ohne solches gar keine Milch geben. Die Milch wird auf die einfachste Weise als saurer Rahm zur Butter verarbeitet und zur Darstellung von „Huslanka", einer Sauermilch aus der abgerahmten Milch, welche gekocht, abgekühlt, mit etwas Rahm versetzt und dann, wenn stark sauer geworden, im fest verschlossenen Gefäß mehrere Monate lang aufbewahrt wird. Die Ochsen werden auf der Weide gemästet, indem man ihnen etwas Kleie und Salz zum grünen Futter giebt; etwa am 15. September beginnt die Heimfahrt zum Thal.

Ueber Vermehrung und Verbesserung der Büffel-Haltung mit zunehmender Hochkultur wird aus Siebenbürgen von Wunderlich berichtet; die ungarische Regierung hat in Fogaras eine Musterheerde aufgestellt. Das Rindvieh des Landes besteht aus 86,04% podolischem, 4,56% (Pinzgauer-) Scheckvieh (eingeführt) und 9,4% Büffel; diese haben sich seit 1881 um über 21,000 Stück vermehrt bei einer Gesammtvermehrung um 40,295 Stück. Man zieht die Büffel als Arbeitsvieh den Pinzgauern und Ungarochsen vor, weil sie mit geringwerthigerem Futter vorlieb nehmen, mehr Dünger und mehr und bessere Milch liefern. Die Unterschiede sind:

	Büffelkuh:	Ungarisch-Siebenbürger-Kuh:
Melkzeit	300 Tage,	300 Tage,
Milchertrag	850—960 l,	800 l,
Milchgehalt: tr	19,36 Proz.	10,35 Proz.
f	8,45 „	3,40 „
Käsestoff	5,547 „	3,00 „
Eiweiß	— „	0,40 „
Milchzucker	4,418 „	4,40 „
Salze	0,845 „	0,75 „

Büffelkühe mit Kälbern werden mit 140 bis 180 Mk. in Siebenbürgen bezahlt, die Milch gilt durchschnittlich 21 Pfg. in Kronstadt, die anderer Kühe höchstens 14 Pf., das Fleisch der Büffel aber bis 6 Pfg. pro kg weniger. Das Mästen geht ziemlich leicht von statten, die Maststücke werden besonders zur Wurstfabrikation gekauft.

Literatur. Außer den bereits genannten Werken: Fr. Anderegg „Statistischer Atlas über die Viehzucht und Milchwirthschaft der Schweiz", Zürich 1884, 10 Mk. — J. Brümmer, „Das Melken und dessen Bedeutung für Entwickelung der Thätigkeit der Milchdrüse", Bremen 1881, 0,80 Mk. — R. P. J. Buns, „Die Behandlung des Milchviehs im Sommer und Winter", deutsch., Ch. Jenssen, Bremen 2. Aufl. 1880, 2,5 Mk. — J. Feser, „Gemeinverständliche Anleitung zur Aufzucht des Rindes", daselbst 1883, 1,0 Mk. Forschungen auf dem Gebiete der Viehaltung und ihrer Erzeugnisse", das., 1,0 Mk. (In Heften). — V. Funk, „Die Rindviehzucht", 2. Aufl. Berlin 1884, geh. 2,50 Mk. — H. Hucho, „Die Mittel zur Hebung der sächsischen Rindviehzucht", Leipzig 1887. — H. Janke, „Die Voraussbestimmung des Geschlechtes beim Rinde", 2. Aufl., Berlin 1881, 2,0 Mk., Kälberzucht, die praktische, oder naturgemäße Behandlung der Saugkälber und der Kühe", Glarus 1880, 3,0 Mk. — F. Kaltenegger, „Geschichtliche Entwickelung der Rinderracen in den österreichischen Alpenländern", Prag 1881, 0,90 Mk. — C. C. Klüver, „Tabelle zur Bestimmung des Brutto- und Nettogewichtes des Rindviehes vermittelst zweier Maße, deutsch von R. Strauch, Bremen 1882, 1,0 Mk. — A. Krämer, „Kurzgefaßte Anleitung zum Gebrauche von Kraftfutter in der Winterfütterung des Milchviehes", Aarau 1880, 0,50 Mk. — G. Kreiß, „Ostpreußisches Heerdbuch" (von der Heerdb.-Gesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreußen gezüchteten Holländer Rindviehes) IV. Bd., Berlin, 2,0. — J. Kühn, „Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes vom wissenschaftl. und praktischen Gesichtspunkte", 8. Aufl., Dresden 1881, 6,0. — H. Lehnert, „Die Rinderracen Deutschlands, Hollands, der Schweiz und Österreichs", Bremen 1882, 6,0. — B. Martiny, „Die Zuchtstammbücher aller Länder. Eine Untersuchung ihrer Eigenarten zur Beantwortung der Frage: Wie sind Zuchtstammbücher einzurichten?", Bremen 1883, 15,0 Mk. — B. M. und W. Biernatzki, „Die Zuchtbuchführung für Rindvieh an einem Beispiel aus der Praxis erläutert", Bremen 1882, 2,50 Mk. — H. v. Mendel, „Die Rindvieh-, Schaf- und Schweinezucht im Großherzogthum Oldenburg", Bremen 1883, 1,50 Mk. — P. O. J. Menzel, Milchsekretion keine Raceneigenschaft. Quellenstudien im Interesse der Milchviehzucht", Bremen 1883, 6,0. — F. Merz, „Das Entlebuch und seine Viehzucht, Alpen- und Milchwirthschaft", Zürich 1887. — R. Nielsen, „Ueber Sommer-

Bücher sind. Es wird Ihnen nicht schwer fallen, sich in dem Buche zurechtzufinden, wenn Sie sich die Mühe nehmen, das Inhaltsverzeichnis durchzulesen. Sie werden dann sehen, daß es in 3 Teile zerfällt, in einen allgemeinen, einen besonderen und einen Anhang. Der allgemeine Teil behandelt die Grundlagen der Elektrizität, der besondere Teil die Anwendungen, und der Anhang bringt Tabellen und Formeln. Sie werden sich nun fragen, was Sie in dem Buche finden werden. Sie werden finden, daß es Ihnen alles sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können. Sie werden finden, daß es Ihnen sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können. Sie werden finden, daß es Ihnen sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können. Sie werden finden, daß es Ihnen sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können.

Bücher sind. Es wird Ihnen nicht schwer fallen, sich in dem Buche zurechtzufinden, wenn Sie sich die Mühe nehmen, das Inhaltsverzeichnis durchzulesen. Sie werden dann sehen, daß es in 3 Teile zerfällt, in einen allgemeinen, einen besonderen und einen Anhang. Der allgemeine Teil behandelt die Grundlagen der Elektrizität, der besondere Teil die Anwendungen, und der Anhang bringt Tabellen und Formeln. Sie werden sich nun fragen, was Sie in dem Buche finden werden. Sie werden finden, daß es Ihnen alles sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können. Sie werden finden, daß es Ihnen sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können. Sie werden finden, daß es Ihnen sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können. Sie werden finden, daß es Ihnen sagt, was Sie über Elektrizität wissen müssen, um sich ein Urteil über elektrische Anlagen bilden zu können.

Vorwort. — Verfasser der Bibliothek.

Vorwort.

Die Bibliothek, welche ich hiermit der Öffentlichkeit übergebe, ist nicht für Bibliothekare, sondern für Bücherfreunde bestimmt. Sie ist nicht für Gelehrte, sondern für Leute, die Bücher lieben, weil sie Bücher lieben, und nicht, weil sie Gelehrte sind. Sie ist nicht

Method for Ethanic Acid.—Ethanic acid is prepared by the oxidation of ethyl alcohol. The alcohol is first converted into ethanal by the action of potassium dichromate and sulphuric acid, and the ethanal is then oxidised to ethanic acid by the action of moist silver oxide. The ethanal is not isolated, but the two reactions are carried out in succession in the same vessel. The alcohol is mixed with water and sulphuric acid, and the mixture is placed in a flask fitted with a reflux condenser. The potassium dichromate is added in small portions through the condenser, and the mixture is heated on a water-bath for about an hour. The ethanal is then distilled off, and the distillate is mixed with moist silver oxide and heated on a water-bath for some time. The silver oxide is then filtered off, and the filtrate is evaporated to dryness on a water-bath. The residue is ethanic acid.

Method for Ethanic Anhydride.—Ethanic anhydride is prepared by the action of ethanoyl chloride on sodium ethanate. The sodium ethanate is prepared by the action of sodium on ethanic acid. The ethanic acid is dissolved in ether, and the sodium is added in small pieces. The mixture is heated on a water-bath until the sodium has dissolved. The ether is then distilled off, and the residue is sodium ethanate. The sodium ethanate is mixed with ethanoyl chloride, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanic anhydride is then distilled off.

Method for Ethanoyl Chloride.—Ethanoyl chloride is prepared by the action of phosphorus pentachloride on ethanic acid. The ethanic acid is mixed with phosphorus pentachloride, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanoyl chloride is then distilled off.

Method for Ethanoyl Peroxide.—Ethanoyl peroxide is prepared by the action of sodium peroxide on ethanoyl chloride. The sodium peroxide is mixed with ethanoyl chloride, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanoyl peroxide is then distilled off.

Method for Ethanol.—Ethanol is prepared by the fermentation of sugar. The sugar is dissolved in water, and the solution is mixed with yeast. The mixture is kept at a temperature of about 30° C. for several days. The ethanol is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium.—Ethanol sodium is prepared by the action of sodium on ethanol. The ethanol is dissolved in ether, and the sodium is added in small pieces. The mixture is heated on a water-bath until the sodium has dissolved. The ether is then distilled off, and the residue is ethanol sodium.

Method for Ethanol Sodium Ethanate.—Ethanol sodium ethanate is prepared by the action of ethanoyl chloride on ethanol sodium. The ethanol sodium is mixed with ethanoyl chloride, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethoxide.—Ethanol sodium ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium. The ethanol sodium is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethanate. The ethanol sodium ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethoxide. The ethanol sodium ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethanate.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethanate is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethyl Ethoxide.—Ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is prepared by the action of ethyl iodide on ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is mixed with ethyl iodide, and the mixture is heated on a water-bath for some time. The ethanol sodium ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethyl ethoxide is then distilled off.

Method for Ethanol Sodium Ethyl

[Illegible] Applications, Patents Sealed, Offices, Journals, Old Specifications, Old Abridgments, Old Indexes, Old Registers, Old Assignments, Old Designs, Old Trade Marks, Old Miscellaneous Books, Old Maps, Old Plans, Old Drawings, Old Models, Old Samples, Old Boxes, Old Cases, Old Bags, Old Baskets, Old Barrels, Old Casks, Old Bottles, Old Jars, Old Pots, Old Pans, Old Kettles, Old Boilers, Old Engines, Old Machinery, Old Tools, Old Implements, Old Utensils, Old Furniture, Old Fittings, Old Fixtures, Old Stock, Old Goods, Old Materials, Old Waste, Old Rubbish, Old Dirt, Old Dust, Old Ashes, Old Cinders, Old Clinkers, Old Slag, Old Scrap, Old Iron, Old Steel, Old Brass, Old Copper, Old Zinc, Old Lead, Old Tin, Old Pewter, Old Silver, Old Gold, Old Platinum, Old Diamonds, Old Rubies, Old Sapphires, Old Emeralds, Old Pearls, Old Opals, Old Turquoises, Old Garnets, Old Amethysts, Old Topazes, Old Agates, Old Onyxes, Old Cameos, Old Intaglios, Old Seals, Old Rings, Old Brooches, Old Pins, Old Needles, Old Thimbles, Old Scissors, Old Knives, Old Forks, Old Spoons, Old Ladles, Old Skimmers, Old Strainers, Old Funnels, Old Measures, Old Weights, Old Scales, Old Balances, Old Steelyards, Old Clocks, Old Watches, Old Chronometers, Old Barometers, Old Thermometers, Old Hydrometers, Old Gauges, Old Meters, Old Counters, Old Registers, Old Recorders, Old Indicators, Old Telegraphs, Old Telephones, Old Microphones, Old Phonographs, Old Gramophones, Old Kinematographs, Old Projectors, Old Lanterns, Old Lamps, Old Candles, Old Gas Fittings, Old Electric Fittings, Old Water Fittings, Old Sanitary Fittings, Old Heating Fittings, Old Ventilating Fittings, Old Refrigerating Fittings, Old Cooling Fittings, Old Drying Fittings, Old Evaporating Fittings, Old Distilling Fittings, Old Condensing Fittings, Old Filtering Fittings, Old Purifying Fittings, Old Separating Fittings, Old Mixing Fittings, Old Grinding Fittings, Old Crushing Fittings, Old Pulverizing Fittings, Old Sifting Fittings, Old Screening Fittings, Old Washing Fittings, Old Drying Fittings, Old Roasting Fittings, Old Calcining Fittings, Old Smelting Fittings, Old Refining Fittings, Old Casting Fittings, Old Forging Fittings, Old Rolling Fittings, Old Drawing Fittings, Old Stamping Fittings, Old Pressing Fittings, Old Punching Fittings, Old Shearing Fittings, Old Cutting Fittings, Old Turning Fittings, Old Boring Fittings, Old Drilling Fittings, Old Tapping Fittings, Old Screwing Fittings, Old Riveting Fittings, Old Welding Fittings, Old Soldering Fittings, Old Brazing Fittings, Old Tinning Fittings, Old Galvanizing Fittings, Old Painting Fittings, Old Varnishing Fittings, Old Japanning Fittings, Old Enamelling Fittings, Old Gilding Fittings, Old Silvering Fittings, Old Plating Fittings, Old Coating Fittings, Old Lining Fittings, Old Packing Fittings, Old Stuffing Fittings, Old Gasketing Fittings, Old Jointing Fittings, Old Flanging Fittings, Old Bending Fittings, Old Coiling Fittings, Old Winding Fittings, Old Reeling Fittings, Old Unwinding Fittings, Old Uncoiling Fittings, Old Straightening Fittings, Old Levelling Fittings, Old Plumbing Fittings, Old Gauging Fittings, Old Measuring Fittings, Old Weighing Fittings, Old Testing Fittings, Old Inspecting Fittings, Old Sampling Fittings, Old Analysing Fittings, Old Assaying Fittings, Old Marking Fittings, Old Stamping Fittings, Old Numbering Fittings, Old Lettering Fittings, Old Engraving Fittings, Old Etching Fittings, Old Printing Fittings, Old Lithographing Fittings, Old Photographing Fittings, Old Blueprinting Fittings, Old Copying Fittings, Old Duplicating Fittings, Old Typewriting Fittings, Old Shorthand Fittings, Old Bookkeeping Fittings, Old Accounting Fittings, Old Auditing Fittings, Old Filing Fittings, Old Indexing Fittings, Old Cataloguing Fittings, Old Classifying Fittings, Old Arranging Fittings, Old Sorting Fittings, Old Distributing Fittings, Old Delivering Fittings, Old Receiving Fittings, Old Shipping Fittings, Old Forwarding Fittings, Old Transporting Fittings, Old Carrying Fittings, Old Conveying Fittings, Old Hoisting Fittings, Old Lifting Fittings, Old Raising Fittings, Old Lowering Fittings, Old Supporting Fittings, Old Holding Fittings, Old Fastening Fittings, Old Locking Fittings, Old Unlocking Fittings, Old Opening Fittings, Old Closing Fittings, Old Shutting Fittings, Old Sealing Fittings, Old Unsealing Fittings, Old Breaking Fittings, Old Destroying Fittings, Old Disposing Fittings, Old Selling Fittings, Old Buying Fittings, Old Trading Fittings, Old Exchanging Fittings, Old Bartering Fittings, Old Hiring Fittings, Old Letting Fittings, Old Leasing Fittings, Old Renting Fittings, Old Borrowing Fittings, Old Lending Fittings, Old Giving Fittings, Old Receiving Fittings, Old Taking Fittings, Old Keeping Fittings, Old Storing Fittings, Old Warehousing Fittings, Old Depositing Fittings, Old Withdrawing Fittings, Old Returning Fittings, Old Replacing Fittings, Old Renewing Fittings, Old Repairing Fittings, Old Mending Fittings, Old Patching Fittings, Old Darning Fittings, Old Sewing Fittings, Old Knitting Fittings, Old Weaving Fittings, Old Spinning Fittings, Old Twisting Fittings, Old Doubling Fittings, Old Cabling Fittings, Old Ropemaking Fittings, Old Netting Fittings, Old Lacemaking Fittings, Old Embroidering Fittings, Old Tambouring Fittings, Old Quilting Fittings, Old Padding Fittings, Old Upholstering Fittings, Old Carpeting Fittings, Old Matting Fittings, Old Rugging Fittings, Old Blanketing Fittings, Old Sheeting Fittings, Old Towelling Fittings, Old Napkining Fittings, Old Tableclothing Fittings, Old Bedding Fittings, Old Mattressing Fittings, Old Pillowing Fittings, Old Cushioning Fittings, Old Seating Fittings, Old Backing Fittings, Old Arming Fittings, Old Footing Fittings, Old Legging Fittings, Old Skirting Fittings, Old Flouncing Fittings, Old Trimming Fittings, Old Fringing Fittings, Old Tasselling Fittings, Old Braiding Fittings, Old Binding Fittings, Old Edging Fittings, Old Hemming Fittings, Old Seaming Fittings, Old Gathering Fittings, Old Pleating Fittings, Old Tucking Fittings, Old Smocking Fittings, Old Quilting Fittings, Old Padding Fittings, Old Upholstering Fittings, Old Carpeting Fittings, Old Matting Fittings, Old Rugging Fittings, Old Blanketing Fittings, Old Sheeting Fittings, Old Towelling Fittings, Old Napkining Fittings, Old Tableclothing Fittings, Old Bedding Fittings, Old Mattressing Fittings, Old Pillowing Fittings, Old Cushioning Fittings, Old Seating Fittings, Old Backing Fittings, Old Arming Fittings, Old Footing Fittings, Old Legging Fittings, Old Skirting Fittings, Old Flouncing Fittings, Old Trimming Fittings, Old Fringing Fittings, Old Tasselling Fittings, Old Braiding Fittings, Old Binding Fittings, Old Edging Fittings, Old Hemming Fittings, Old Seaming Fittings, Old Gathering Fittings, Old Pleating Fittings, Old Tucking Fittings, Old Smocking Fittings.

Patents for Inventions.

Abridgments of Specifications.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Indexes to Abridgments.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Specifications.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Indexes to Specifications.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Specifications.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Indexes.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Registers.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Assignments.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Designs.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Trade Marks.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Miscellaneous Books.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Maps.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Plans.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Drawings.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Models.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Samples.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Boxes.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Cases.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Bags.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Baskets.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Barrels.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Casks.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Bottles.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Jars.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Pots.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Pans.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Kettles.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Boilers.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Engines.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Machinery.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Tools.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Implements.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Utensils.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Furniture.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Fittings.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Fixtures.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Stock.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Goods.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s. 6d.

Class 8. Printing, Stationery, &c. 1s. 6d.

Class 9. Agriculture, Fishing, &c. 1s. 6d.

Class 10. Photography, &c. 1s. 6d.

Class 11. Music, &c. 1s. 6d.

Class 12. Surgical Instruments, &c. 1s. 6d.

Class 13. Miscellaneous. 1s. 6d.

Old Materials.

Class 1. Chemistry, Metallurgy, &c. 1s. 6d.

Class 2. Electricity. 1s. 6d.

Class 3. Mechanics. 1s. 6d.

Class 4. Physics, Optics, &c. 1s. 6d.

Class 5. Civil Engineering, Mining, &c. 1s. 6d.

Class 6. Navigation, Engineering, &c. 1s. 6d.

Class 7. Textiles and Clothing. 1s.

Sweden				**Serbia-York**	
Ahlberg, Ragnar	1	1	1	Bjelanovic, Dr. Alexander	0

Berliner Tor, Bahnhof der Stadtbahn, Endstation der Linien Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40,

gebühr von Briefen und Karten, die Ermäßigung der Gebühr für Postanweisungen, die Einführung der Postanweisungen nach Italien, Belgien, Luxemburg, Dänemark, Schweden und Norwegen, die Einführung der Postanweisungen nach Rußland, Finnland, Serbien, Rumänien, Bulgarien, Griechenland, Portugal, Spanien, Türkei, Egypten, Persien, Japan, Mexiko, Brasilien, Argentinien, Chile, Peru, Uruguay, Venezuela, Columbien, Ecuador, Haiti, Liberia, Transvaal, Oranje-Freistaat, Natal, Kapkolonie, Britisch-Südafrika, Deutsch-Südwestafrika, Deutsch-Ostafrika, Kamerun, Togo, Deutsch-Neuguinea, Marschallinseln, Karolinen, Palau, Marianen, Samoa, Kiautschou, Kaiser-Wilhelmsland, Bismarckarchipel, Nauru, Hongkong, Siam, Kongostaat, Britisch-Ostafrika, Britisch-Westafrika, Britisch-Nordborneo, Britisch-Indien, Ceylon, Straits Settlements, Britisch-Honduras, Jamaika, Trinidad, Barbados, Leeward-Inseln, Windward-Inseln, Bahamas, Britisch-Guiana, Falklandinseln, Gibraltar, Malta, Cypern, Australien, Neuseeland, Tasmanien, Fidschi-Inseln, Tonga-Inseln, Britisch-Neuguinea, Britisch-Nordborneo, Labuan, Sarawak, Kanada, Neufundland, Britisch-Columbien, Prinz Edwardinsel, Neuschottland, Neubraunschweig, Quebec, Ontario, Manitoba, Nordwestterritorium, Yukon, Dänisch-Westindien, Niederländisch-Indien, Niederländisch-Westindien, Niederländisch-Neuguinea, Curaçao, Surinam, Portugiesisch-Indien, Portugiesisch-Ostafrika, Portugiesisch-Westafrika, Portugiesisch-Timor, Macao, Spanisch-Westindien, Spanisch-Guinea, Philippinen, Französisch-Indien, Französisch-Ostindien, Französisch-Westindien, Französisch-Guiana, Französisch-Neukaledonien, Französisch-Ozeanien, Französisch-Westafrika, Französisch-Kongogebiet, Französisch-Somaliküste, Französisch-Madagaskar, Réunion, Mayotte, Obock, Algerien, Tunis, Französisch-Marokko, Französisch-Senegambien, Französisch-Guinea, Elfenbeinküste, Dahomey, Gabun, Französisch-Kongo

Die Bedeutung der politischen Rede ist in der Gegenwart eine ganz andere als in der Vergangenheit. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden zu den Regierten sprechen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten zu den Regierenden sprechen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Absichten kundgeben, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Wünsche kundgeben. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Befehle erteilen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Forderungen erheben. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Macht ausüben, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Ohnmacht beklagen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Weisheit verkünden, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Torheit bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gesetze geben, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Gesetze empfangen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Ordnung aufrechterhalten, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Unordnung anzeigen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Ruhe bewahren, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Unruhe verbreiten. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Sicherheit gewährleisten, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Unsicherheit bekunden. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gerechtigkeit üben, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Ungerechtigkeit beklagen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gnade erweisen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Ungnade erfahren. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Liebe bezeugen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihren Hass bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Treue bekunden, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Untreue offenbaren. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Tugend beweisen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Laster bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Vollkommenheit zeigen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Unvollkommenheit eingestehen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Heiligkeit bezeugen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Sündhaftigkeit bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gottesfurcht bekunden, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Gottlosigkeit offenbaren. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Frömmigkeit zeigen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Gottlosigkeit bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Religion bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Irreligion bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Kirche bauen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Kirche zerstören. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gemeinde erbauen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Gemeinde zerstören. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gläubigen stärken, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Ungläubigen bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Hoffnung bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Verzweiflung bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Liebe bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihren Hass bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Treue bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Untreue bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Tugend bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Laster bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Vollkommenheit bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Unvollkommenheit bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Heiligkeit bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Sündhaftigkeit bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gottesfurcht bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Gottlosigkeit bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Frömmigkeit bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Gottlosigkeit bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Religion bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Irreligion bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Kirche bauen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Kirche zerstören. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gemeinde erbauen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Gemeinde zerstören. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Gläubigen stärken, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Ungläubigen bekennen. Sie ist nicht mehr das Mittel, durch welches die Regierenden ihre Hoffnung bekennen, sondern sie ist das Mittel, durch welches die Regierten ihre Verzweiflung bekennen.

hat in Finnland für 2,14 Mill. Köpfe 3 Bischöfe und 3 Konsistorien, die General-Superintendenturen in St. Petersburg, Moskau, Warschau, Kurland, Esthland und Livland, Superintendenten und Konsistorien in Riga, Reval und Oesel, etwa 1212 Kirchen, an 500 ord. Geistliche und an 5 Mill. Bekenner, das gemeinsame Konsistorium in St. Petersburg und für die höhere Ausbildung der Geistlichen die Universitäten Dorpat und Helsingfors. Die Reformirten haben 31 Kirchen, 5 Konsistorien, 35 Geistliche. Für 3,0 Mill. Israeliten giebt es Rabinerschulen in Wilna, Schitomir, Odessa, Kischinew, Winnica, Staro-Konstantin und Berditschew. Die Mohamedaner mit Ausnahme der in Taurien wohnenden und der Kirys-Kosaken stehen unter dem Mufti von Orenburg und haben 200,000 Muftis, Mohllas und Lehrer. Ueberaus zahlreich sind noch die Sekten aller Art.

VI. Unterricht. Es giebt 12 Lehrbezirke, 9 Universitäten in Petersburg, Moskau, Cherkow, Kasan, Kiew, Odessa, Dorpat, Warschau und Helsingfors in Finnland mit über 560 Dozenten und an 13,000 Studirenden (4,72 % Israeliten), im Jahre 1886 zusammen 779 weibliche Hörerinnen (31 verheiratet), worunter 139 Israelitinnen waren. Eine besondere Universität für Frauen soll errichtet werden, nachdem von den weiblichen Kursen und Vorbereitungsanstalten nur noch die Bestuschewskije-Kurse (im Volksmund „Bestyshije", die schamlose) und die 55 Gymnasien sich erhalten haben (neben 32 höheren weiblichen Schulen); die höhere Frauenbildung hat durch die Betheiligung der Studentinnen am Nihilismus wesentlich gelitten, so daß viele im Ausland ihre Ausbildung suchen. 146 Gymnasien und 84 Progymnasien mit 60,242 Schülern, 84 Realschulen mit an 15,000 Schülern, 17 Lyzeen, 45 höhere Fachschulen, 60 kais. weibliche Schulen und 28 adelige Fräuleinstifte, 470 städtische Schulen mit 32,000 und 24,000 Elementarschulen mit über 1 Million Schülern ($^1/_7$ der Knaben, $^1/_{35}$ der Mädchen, 1 Schule für 3440 Einw.), 14 heidnische, 50 Handwerker-, 120 Sonntags-, 200 Spiel-, 80 Militärschulen, 10 militärische Progymnasien, 2 Seminarien, 21 land- und forstw. Schulen, 900 Privat-Stiftungen für Schülerinnen (über 32,000), 60 Lehrer-Seminarien mit 360 Lehrern, 5 für Städte, 137 Kron- und 2500 Privatschulen für Israeliten, 157 Schulen bei den christlichen Kirchen nichtgriech. Konfession mit über 30,000 Schülern, 180 für fremde Religionen, 4 Akademien (500 Zöglinge), 53 Seminarien (14,800 Schüler) und 242 geistliche vierklassische Schulen mit 28,000 Schülern unter der heiligen Synode. Für die Landwirthschaft giebt es die Akademien Petrowskoi (renovirt und erweitert), Rosumowskoé, Gorigorets und Pulawy b. Warschau, eine Hochschule für Garten- und Weinbau, die Versuchsstationen Riga, Dorpat, Petersburg und Warschau, die Veterinärschulen in Dorpat und Cherkow und verschiedene Ackerbau- und Spezialschulen. Im Ganzen ist der Bildungszustand noch sehr gering — an 80 % Analphabeten unter den Rekruten — und bei den höheren Ständen überwiegt die Halbwisserei mit der Hinneigung zum Nihilismus, so daß sämmtliche Universitäten im Anfang des Jahres 1888 geschlossen werden mußten, als Unruhen aus Anlaß der Verordnungen, um straffere Disziplin einzuführen, ausgebrochen waren und sich dann auf alle Universitäten fortpflanzten. Die ganze unter den Studirenden eingerissene Richtung läßt sich mit militärischer Disziplin und Strenge nicht mehr ausrotten.

Ueber Akademien und gelehrte Gesellschaften, Bibliotheken und sonstige Anstalten für Bildung, Volkswohl, Heilzwecke u. s. w. s. die früheren Mittheilungen.

Landw. Vereine giebt es 88 selbstständige und 35 Zweigvereine, die kais. fr. ök. Soz. in St. Petersburg, die kais. allgemeinnützige ökon. Soz. in Dorpat und die kais. Moskaische Gesellschaft f. Landw. Finnland hat 2 Hochschulen, zahlreiche Ackerbauschulen, 9 vom Staate unterhaltene, öffentliche angestellte Agronomen, Pflug-instrukteure, Meierinnen als Wanderlehrerinnen, viele Vereine und Ausstellungen.

VII. Finanzen. Rechnungsabschluß für 1885 in Mill. Rubel: Einnahmen 762.282; Ausgaben 806.614; Defizit 34.332. Bilanz des Rechnungsabschlusses: gesammte ordentliche und außerordentl. Einnahmen 837.028861, dsgl. Ausgab. 913.138168, Defizit also 76.109307; verfügbare Fonds am Jahresschluß 191.412832 (im Vorjahr 213.820576); Voranschlag für 1887: gesammte Einnahmen 881.341672, Ausgaben 881.341672. Staatsschuld in Rubel: Metall 394,144,015, Papier 3185,653,497, 68,695,000 holl. Gulden, 123,046,620 Pfd. Sterl. und 553,959,500 Frcs., zusammen nach Berliner Kurs vom Januar 1887 im Reichsgeld 9788,65 Mill. Mk., auf den Kopf der gesammten Bevölkerung 93,4 Mark. Für Tilgung und Verzinsung der Staatsschuld sind vorgesehen für 1887 nach dem Voranschlag 278,591,694 Rubel. Im Einzelnen zeigt der Anschlag in Mill. Rubel:

A. Einnahme.

Direkte Steuern	77.764,	davon Handelspatente 27.2 und Kapitalrentensteuer (5 %) 10.397,
indirekte Steuern	441.664,	davon Zölle 115.644, Getränksteuer 236.451, Tabaksteuer 19.549, Rübenzuckersteuer 19.708, und Gebühren 50.312 (Stempel, Enregistrement, Erbschaft, Pässe, Passagierbillets und Eilgüter auf Eisenbahnen, Feuerversicherungen, Gehaltsaufbesserung der Reichsbeamten, Verschiedenes),
Regalien	29.009,	davon Bergwerke 2.008, Münze 0.268, Post 17.1, Telegraphen 9.625,
Uebertrag	548.437	

Uebertrag	548.437	
Staatsgüter	47.407,	davon Abgaben der Kronbauern 8.683, Verkauf von Kronländereien 0.893, Forſten 12.918, Berg- und Hüttenwerke 5.783, Eiſenbahnen 19.131,
Loskaufzahlung der Bauern	97.841,	
Verſchiedenes	99.482,	davon techniſche Etabliſſements 1.428, Verkauf ök. Erzeugniſſe 2.111, Eiſenbahngeſellſchaften 27.532, Zinſen u. ſ. w. 21.753, Penſionsgelder von Zöglingen der Staatslehranſt. 0.714, Darlehen-Rückzahlung 21.483, Strafgelder ꝛc. 1.591 u. ſ. w.
zuſ. ordentl. Einn.	793.118,046,	
durchlaufende Einn.	3.250,798,	
außerordentliche Ein.	84.972,828,	
im Ganzen	881.341,672.	

B. Ausgaben. Oeff. Schuld 278,591,694, oberſte Staatskörperſchaften 2,066,376, heilige Synode 10,988,142, Min. des kaiſ. Hauſes 10,56, Min. des Ausw. 4,338, Kriegsmin. 208,466,551, Marinemin. 39,247,488, zuſ. 247,714,039, Finanzmin. 104,8, Min. der Staatsdomänen 22.385, Min. des Innern 73.871, Min. des öffentlichen Unterrichts 20.835, Min. der Verkehrsanſtalten 25.642, Juſtizmin. 20.506, Reichskontrolle 3.275, Generaldirektion der Geſtüte 1,101,764,

zuſ. ordentliche	826,766,680,
zufällige	3,000,000,
durchlaufend	3,250,798,
außerordentlich	48,414,194,
im Ganzen	881,341,672.

Unter dem Min. des Innern ſind verzeichnet: Unterricht mit 82,982 Rubel, fremde Kulte mit 1,758,587, Sanitäts- u. Quarantänewesen 2,478,992, Gefängniße 13,265,326, Provinzialverw. 34,788,593, Subventionen 1,704,691, Zenſur 227,826, Zentralverwaltung 1,250,795 u. ſ. w., bei Min. der Verkehrsanſtalten für allg. Verwaltung 3,320,193, Waſſerſtraßen 4,525,800, Wege 5,522,865 u. ſ. w.

VIII. Militär; man unterſcheidet:

A. Reguläre Armee. Generalſtab 1880: Infanterie 192 Reg., zuſ. 336,960, Schützenbataillone 58, zuſ. 25,636, Linienbataillone 33, zuſ. 21,318, alſo für Infanterie im Ganzen 383,914 Kombattanten, Kavallerie 56 Reg., zuſ. 47,920, Artillerie 51 Reg., Feldartillerie-Brigade mit 1344 Geſchützen in 306 Batterien (20 Gebirgsbatterien) mit 54,164 Mann, 5 Batterien Ausfallartillerie mit 615 Mann, 30 Batterien reitende Artillerie mit 176 Geſchützen und 4916 Mann, 50 Batterien Feſtungsartillerie mit 25,230 Mann, zuſ. für Artillerie 84,925 Mann, Genietruppen 17,977 Mann (3 Sappeur-Komp., 1 Sappeur-Halbbataillon, 8 Pontonier-Halbbataillone mit 102 Wagen Pontontrain, 6 Eiſenbahnbataillone, 4 Eiſenbahn-Kadrekomp., 4 Torpedokompagnien, 6 Ingenieurparks, 17 Telegraphenparks).

Feldtruppen zuſ.		536,626	Mann-
Reſervetruppen 100 Kadrebataillone Infanterie, 30 Reſervebatterien (4334 Mann, 98 Geſchütze	zuſ.	57,334	„
Erſatztruppen 2 Batterien Artillerie	zuſ.	160	„
Lokaltruppen 13 Bataillone und 286 Kommandos	zuſ.	17,290	„
Lehrtruppen, Offizier-, Schieß-, Kavallerie-Offizier-, Artillerie-Offiz.-Schule, galvaniſche Lehrkompagnie	zuſ.	864	„
Hilfstruppen: 1 Komp. Palaſt-Grenadiere, Lokal-, Artillerie-, Ingenieur-, Verwaltungs-, Lazareth-Kommandos, 4 Disziplinar-Bataillone, 2 Militär-Arreſtanten-Abtheil., 18 Brigaden Grenzwache, 21,300 Mann, 567 Abth. Transportiertruppen, 11,600 Mann,	zuſ.	47,000	„
	Im Ganzen	959,274	„

Die Kriegsſtärke wird angegeben zu 1607 Batail. und 8 Komp. Infanterie, 440 Eskadrons und 56 Abth. Kavallerie, 483 Batt. Feldartillerie, 50 Bataillone, 6 Komp., 3 Kommandos Feſtungsartillerie, 27 Batail., 9 Halbbataillone und 46 Komp. Genietruppen, 13 Batail. und 286 Detachements Lokaltruppen, — ohne die Hilfstruppen zuſ. 1,689,000 Kombattanten (36,600 Offiziere, 204,390 Pferde, 3776 Geſchütze).

B. Koſakentruppen, in 3 Klaſſen; im Frieden davon die erſte im Dienſt, zuſammen

Friedensſtärke:	262 Esk.,	20 Sſotnien zu Fuß,	20 Batterien,	98 Kanonen,	47,150 Kombattanten,
Kriegsſtärke:	812 „	60 „ „ „	40 „	236 „	140,033 „

C. Irreguläre Truppen: 1420 Mann Infanterie, 4349 Mann Kavallerie, zuſ. 5769 Mann. Im Ganzen rechnet man für den Kriegsfall auf 2 Mill. Mann des Landheeres und an Landſturm (Opoltſchenie) das Doppelte (Angabe im Gothaiſchen Hofkalender).

IX. Marine. 117 Admirale und Generale, 1452 Flottenoffiziere, 458 Piloten, 185 Marine-

Berlin, 1. Juli 1918. Amtliche Notierungen der Berliner Wertpapier-Börse.

Amtliche Notierungen der Berliner Wertpapier-Börse vom 1. Juli 1918.

| | | |

1876: 1,614,797
1879: 2,298,652
1883: 3,066,978 } 1870/80 durchschnittlich 1,958,968 jährlich,

1885: 3,778,768
1886: 6,157,967 } 1870/85 durchschnittlich 2,163,619 jährlich.

Von 28.387 Mill. l im Jahr 1876 war man schon 1885 auf 45.251 Mill. hl gekommen und für 1886 im ersten Halbjahr auf 48.157 Mill. hl und im Ganzen auf über 74 Mill. hl.

An Schweinen und Spanferkeln wurden ausgeführt:

1880: Stück 705,750, Werth 9,628,913 Rubel,
1884: „ 352,000, Werth 5,232,000 „
1885: „ 203,000, Werth 4,006,000 „
1886: „ 19,000, Werth 538,000 „ Vrgl. Deutsches Reich u. Industrie.

XI. Verkehr.

Schifffahrt: Eingang 12,944 Schiffe, davon 8100 Dampfer und 7056 und 4425 beladen,
Ausgang 12,939 Schiffe, davon 8136 Dampfer und 11,505 und 7167 beladen,

Von den eingegangenen Schiffen waren 1671 deutsche, 2837 russische, 3063 englische, 1448 schwedisch-norwegische u. s. w. Die Kabotageschifffahrt zeigte 39,086 Reisen, 18,861 von Dampfern, 24,503 mit Ladung, 12,537 von Dampfern. Die Handelsflotte ist (1884): 4411 Segelschiffe zu 401,340 t und 379 Dampfer zu 99,214 t. Die eingegangenen Schiffe vertheilen sich zu etwa 50 Proz. auf die Ostsee, 34 Proz. auf das Schwarze und Asowsche Meer, 11 Proz. auf das Kaspische Meer und 5 Proz. auf das Weiße Meer.

Die Eisenbahnen haben 26,145 km Linien im Betrieb, dazu kommen 1072 km transkaspische und 1550 km finnische Linien, zusammen also 28,767 km (1886 = 27774 km). Im Jahre 1885 wurden 17,237,724 Reisende und 1313 Millionen Pud Güter befördert. (1 Pud gleich 16.38 kg.)

Die Telegraphie zeigt (1884) 3325 Bureaus, 248,470,4 km Drahtlänge, 109,778.0 km Länge der Linien, (1457 B. 189,316.8 u. 101,697.5 km der Staatslinien), 10,471,084 Depeschen, davon transit 136,556, dienstliche 595,774, Einnahme 35.371696, Ausgabe 32.731532 Fr.; im Jahre 1885 gab es 3329 Stationen, 109,817 km Linien und 248,504 km Drahtlänge.

Die Post hatte 1885 Bureaus 4830 mit über 17000 Beamten u. s. w.; befördert wurden 139,103,194 gew. Briefe, 11,642,962 Postkarten, 102,515,895 Zeitschriften, 17,503,609 Waarenproben, 1,203,224 eingeschriebene Sendungen, 16,423,649 Werthbriefe mit 12,725,872,944 Fr. Werthangabe. Die Einnahme war 66,112,726 Fr., im Jahre 1884 war sie 1,608,000 Rubel, gegen welche 17,476,000 Rubel Ausgabe standen.

Kanäle und schiffbare Flußstrecken giebt es 6367 km.

XII. Bergbau. Im Jahre 1884 wurden gewonnen in Pud zu 16.38 kg: Gold 3275, Platina 137, Silber 590, Steinkohle 239,952,295, Petroleum 90,225,142, Salz 61,613,179; erzeugt wurden Kupfer 379,687, Zink, 263,643, Schmiedeeisen 23,263,346, Gußeisen 32,543,582, Stahl 7,474,792 Pud. Vergleiche die früheren Mittheilungen.

XIII. Industrie. Zucker. In der Kampagne 1886/87 wurden von 229 Zuckerfabriken (122 im Süden, 66 in den zentral. Gouvernements, 41 in Polen) 289,048,360 Pud Rüben empfangen und 287,346,390 Pud verarbeitet; auf die Raffinerien gelangten 739,586 Pud Sandzucker; diskontirt wurden 2,324,450 Pud Raffinade, 20,365,772 Pud weißer Sandzucker, 1269 Pud gelber Zucker, 13,010 Pud Raffinade-Syrup. Die Akzise brachte 1887 Rubel 15,071,636, im Gouvernement Kiew 7,845,102, Warschau 2,452,371, Moskau 169,832, Cherson 930,953, Petersburg 606,597 u. s. w. bis Samara mit nur 110 Rubel. Im Jahre 1882/83 war die Erzeugung 17,537,890 Pud Zucker, der Verbrauch 22,414,871 Pud, im Jahre 1785/86 die Erzeugung 27,440,033 Pud. Im Jahre 1884 waren 276,131 Dessjatinen (zu 1.092 ha) mit Rüben bebaut, 241 Fabriken verarbeiteten 52.6 Millionen Pud und erzeugten 2,361,199 Pud Raffinade, 22,285,460 Pud weißes Mehl und 15,801 Pud Raffinadesyrup. Im Jahre 1887 schlossen 186 Fabriken eine Exportkonvention zu Erhöhung der Preise und diese hatten 21,031,207 Pud erzeugt, 49 andere Fabriken 4,893,058 Pud. Vergl. Zucker.

Von der Kampagne 1886/87 sind bis zum 1. Januar 3.830 Millionen Pud ausgeführt worden.

Branntwein: Es giebt 2448 Branntweinbrennereien (295 in Polen, 71 in Finnland), welche in der Kampagne 1884/85 zusammen 42 Millionen Wedro Sprit erzeugten, für 1886 rechnete man 2517 Brennereien und über 4 Mill. hl Sprit. Von 1880/85 war die Ausfuhr am geringsten mit 10.126, am höchsten mit 45.251, durchschnittlich mit 30.611 Mill. Liter verzeichnet, auf das I. Semester 1886 kamen aber allein 36.610 Mill. l; 1884 war die Ausfuhr 6.2 Prozent des Erzeugnisses, 1885 schon 11.23 Proz., die gesammte Ausfuhr über die russischen Häfen war im Jahre 1886 zu 34,212,044 l, die über

die Landgrenzen zu 46,478,846 l angegeben worden, nach dem Deutschen Reich kamen zusammen 17,876,831 l, aber größtentheils nach den Zoll ausschlüssen.

Bier stellten (1883) zusammen 1690 Brauereien dar.

Sonstige Fabriken rechnete man außer Sibirien und Turkestan 95,625 mit 1,092,382 Arbeitern und 1345.5 Mill. Rubel Werth der Erzeugnisse: 9953 für Verarbeitung von thierischen Erzeugnissen, 56,197 von pflanzlichen, 11,216 von Mineralien, 796 für chemische Erzeugnisse u. s. w.; für Tabak 374, heimisches Erzeugniß 3,114,232 Pud und Verarbeitung über 3.6 Mill. Pud, Mühlen 5111.

XIV. Landwirthschaft. Seit den letzten Jahren entwickelt man in Rußland große Regsamkeit für die Hebung der Landwirthschaft in den Vereinen, durch Ausstellungen, Kongreße, Lehranstalten, Verbreitung guter Schriften, Verbesserung der Kreditanstalten, Erleichterung für den Transport, großartige Melioration, Schutz der Waldungen, Anlage von Lagerhäusern mit Elevatoren u. s. w. an den Hafenplätzen u. s. w. Die Reichs- und die Staats-Agrarbanken sind gegenüber den Privat-Aktienbanken, aber nur für den Stammadel eingerichtet worden und noch nicht genügend wirksam. Landw. Maschinen werden nun auch im Inland in größerer Menge erbaut und die Einfuhr solcher wird durch hohe Zollsätze erschwert; auf dem Wege der Gesetzgebung ging man besonders gegen die Wucherer und für die Abschaffung des Zwischenhandels vor. Geklagt wird aber allgemein sowohl von den befreiten Bauern, für welche auch die Kopfsteuer aufgehoben worden ist, als von dem Adel in Folge der Bauern-Befreiung und neuerdings am meisten über die Erschwerung der Ausfuhr von Getreide und anderen Erzeugnissen in Folge der höheren Zölle anderwärts, durch welche die Preise zu stark gedrückt wurden. Die Vermehrung der Ausfuhr von Sprit und Zucker ist die Folge der Zölle, da das Getreide wenig vortheilhaft mehr für die Ausfuhr blieb. Im Ganzen ist aber die wirthschaftliche Lage am meisten gefährdet durch die ungünstige Valuta, durch Geldmangel, Kriegsbefürchtung und Beunruhigung durch die Umtriebe der Nihilisten, sodaß im Lande selbst wenig Vertrauen auf die Haltbarkeit der Zustände sich zeigt und die reichen natürlichen Hilfsquellen nicht ausgiebig genug benutzt werden können.

Aus Polen mit 5 Mill. Landwirthen wird am meisten geklagt über Verschuldung und Rückgang der Wirthschaften; aus Finnland kommen gute Nachrichten über Fortschritte besonders bezüglich der Milchwirthschaft und Viehzucht.

Ueber die Bodenvertheilung ist eine neuere Aufnahme erfolgt; der landw. statistische Atlas des Domänen-Ministers enthält die Ergebnisse, doch sind die veröffentlichten Ziffern nicht übereinstimmend. (J. C. Janson, „Vergl. Statistik Rußlands und der westeuropäischen Staaten“). Es giebt die folgenden Angaben:

Nach der Kommission:			nach dem Minister:			
Ackerland	21,6 Proz.,	88,020,000,	mit Polen	94,577,000	Deßjat,	
Wiesen, Heuschläge	12,1 „	52,078,000,	„ „	53,063,000	„	
Wald	40,2 „	172,403,000,	„ „	175,456,000	„	
Weide, Urland	26,1 „	112,274,000,	„ „	114,094,000	„	
	100,0 „	425,557,000,	„ „	437,190,000	„	= 477,63 Mill. ha,
			mit Finnland	2,935,000	„	
				466,544,000	„	

Apanagengüter giebt es mit über 8 Mill., Krongüter mit 4,8 Mill. Deßjatinen, aber nur geringen Reinerträgen. Eine vollständige Anbaustatistik fehlt. Für 1885 giebt man an als Ernte in Mill. Tschetwert zu 2.09 hl: 117.818 Winterroggen, 130.4 Winterweizen, 16.834 Sommerroggen, 16.84 Gerste, 65.24 Hafer, 2.895 Mais, 1.826 Erbsen, 7.208 Buchweizen, 4.014 Hirse, 40.775 Kartoffeln.

Von 1883/86 sind genannt in Mill. Tschetwert für das europäische Rußland:

Roggen	91.000 (1883)	bis	124.000 (1886)	jährlich,
Winterweizen	6.300 (1886)	bis	13.000 (1884 u. 1885)	jährl.,
Sommerweiz.	16.800 (1885)	bis	31.700 (1884)	jährlich,
Hafer	65.200 („)	bis	99.400 (1886)	„
Gerste	16.800 („)	bis	23.000 („)	„
Hirse	4.000 („)	bis	13.700 („)	„
Buchweizen	7.200 („)	bis	15.500 („)	„

Zur Ausfuhr kamen 1884: Weizen 15.459, Roggen 8.140, Hafer 10.147, Gerste 4,983, Mais 1.109, Erbsen 0.324, Mehl 0.374, Oelsaaten 0.555 Mill. Tschetwert, Flachs 12.976, Flachshede 1.856, Hanf 4.740, Hanfhede 0.280, Lein- und Hanfsamen 2.5, Tabak 0.128 Pud. 1886 Flachs 2,387,000 Pud zu 13.32 Mill. Rubel, 1887 aber 4,369,000 Pud zu 23.895 Mill. Rubel; der Durchschnitt des Ertrages ist 165 Mill. kg Hanffaser und 600,000 kg Samen, 328 Mill. kg Flachsfasern und 66 Mill. kg Samen.

In Hopfen war von 1880:1886 die Ausfuhr jährlich 959,000 (1882) bis 1,381,000 kg (1886),
die Einfuhr „ 14,625 (1885) bis 707,330 kg (1882).

Der Tabakbau zeigte 1883: Anpflanzungen 130,316, 1884 = 135,704, 1885 = 152,545
ha 54,124, 43,124, 49,172
Mill. kg 60 35 48,574

Der Weinbau wird nach Kräften zu fördern gesucht und besonders im Kaukasus, wo auf 10,000 ha 147,576 hl gewonnen werden; die gesammte Weinbaufläche ist über die doppelte der französischen, der Ertrag im Ganzen aber noch ein sehr geringer. Vergl. Weinbau.

Für die Gärtnerei und den Obstbau geschieht ebenfalls sehr viel, genaue Ertragsangaben liegen aber nicht vor. Im Ganzen sind vereinzelte Fortschritte nicht zu verkennen, doch sind die Verhältnisse einem wirklichen Aufschwung der gesammten Landwirthschaft noch zu wenig günstig und die Folgen der Aufhebung der Leibeigenschaft noch nicht überwunden.

Der Werth der Ernte (ohne die asiatischen Gebiete) wird angegeben:

für 1883 zu 1160 Mill. Rubel
„ 1884 „ 1230 „ „
„ 1885 „ 930 „ „
„ 1886 „ 900 „ „

Den Rückgang verschuldet größtentheils das Sinken der Preise.

In Bezug auf die Viehzucht liegen als Angaben vor:

Pferde	1848 = 21.47	Mill.	Stück		1878 = 19.10	Mill.	Stück,
Rinder	= 28.00	„	„		= 29.00	„	„
Schafe	= 64.00	„	„	(über 12 Mill. Merinos)	= 65.40	„	„
Schweine	= 10.00	„	„		= 11.73	„	„
Ziegen	= 2.6	„	„		= 1.60	„	„

Die Angaben in Werken über Statistik lauten sehr widersprechend, da bald das gesammte Reich, bald nur das europäische Rußland und für dieses vielfach ohne Polen und Finnland gerechnet wird. Vergl. über diese Gebietstheile die früheren Mittheilungen.

Die Staatsgestüte haben 105 Hengste, 756 Stuten, 1634 Fohlen, 141 Klepper u. s. w., zusammen 2636 Pferde, 14 Landbeschälanstalten hatten 1236 Hengste; zur Zucht verwendet wurden von beiden Arten der Gestüte 1095 Hengste, welche 21,965 Stuten bedeckten. Für 15 im Jahre 1883 neu errichtete Deckstationen sind 42 Beschäler mit 59,724 Rubel gekauft worden. 3471 Privatgestüte haben 9829 Hengste und 92,815 Stuten. Für gute Kavalleriepferde zahlt man 150—300 Rubel und mehr, für gute Steppenpferde 40—60 Rubel, von diesen haben sich besonders die kirgisischen Pferde bewährt und werden nun auch für Militärzwecke verwendet. In der Tagesliteratur werden seit Jahren laute Klagen über den Rückgang der Pferdezucht erhoben. Th. Swiatschin in „La critique est aisée, mais l'art difficile" untersucht die Berechtigung der Klagen, welche besonders der Einführung und der Vorliebe für fremdes Blut gelten; die Traber sollen keinen bestimmten Typus mehr haben und gute Orlows nicht mehr da sein, die berühmten Bitjager Hochtraber und die berühmt gewesenen früheren Kutschpferde gänzlich ausgestorben, die alten Don'schen und Steppenpferde durch englische und orientalische Hengste verdorben sein und nur noch für ausländische Arbeitspferde, welche nicht passen, — Percherons, Ardenner, Suffolks u. s. w., soll man sich Mühe geben. In Bezug auf die Traber von Chranow wird gesagt, daß sie jetzt nicht kleiner wie vordem seien — und 3,2 km in 5 Minuten leisten, welche Leistung früher auch unmöglich größer war. Wagen- und Reitpferde zeigen wohl anderen Typus, aber nur so, wie ihn die Jetztzeit verlangt, eine Zeit lang habe man zu viel Gewicht auf Schnelligkeit bei kurzer Entfernung gelegt; das zu viel verwendete holländische Blut müsse etwas weniger verwendet werden. 127,5 km in 170 Minuten bleiben das Ziel der Leistung. Die hauptsächlich von Bauern und Pächtern der östlichen Steppen gezogenen und in russischem Fuhrwerk gehenden Bitjuger (s. d. Bd. II) hätten nur durch das Vordrängen des Ackerbaues mit der Zerstörung der Weiden und durch die Aufhebung der Leibeigenschaft gelitten (Vereinigung der Gestüte als Quelle zur Auffrischung). Auch für die Kutschpferde wirkten ähnliche Ursachen und nicht die vermeintliche Vermischung mit fremdem Blute; früher hielt jeder Gutsbesitzer Zuchtpferde und fuhr mit Sechsgespann und Vorreitern, sodaß viel Werth auf schöne Hengste gelegt wurde; wäre eine Entartung vorgekommen, so müßten die degenerirten Thiere da sein, es fehlen aber die edlen Kutschpferde überhaupt, weil sie nicht mehr gehalten werden; sie sind verschwunden.

Die Arbeitspferde, gewöhnliche Bauern- und schwere Lastpferde sind geblieben wie sie waren, oder aber nur die letzteren mit fremdem Blute gemischt und dadurch verbessert worden. Ueber die Kavalleriepferde sei keine Ursache zu klagen, Jagd- und andere Reitpferde verlange der Geschmack zu verschiedenartig und für diese sei im Allgemeinen das englische Blut nicht zu entbehren.

In Bezug auf die Rindviehzucht liegen wesentliche Verbesserungen in Milchvieh, aber nur in den bevölkerten Gegenden vor; nach wie vor

vernichten die Seuchen alljährlich große Stämme, im Gouv. Kiew sank deshalb der Preis 5jähriger Ochsen im Jahre 1886 von 160—200 Rubel auf 60—80 Rubel für das Paar. Die Fleischpreise haben sich gehoben. Anerkannt wird, daß die Durchführung der Arbeitstheilung Verbesserungen gebracht hat. Die Aufzucht wird jetzt vorzugsweise im Süden und Osten, die Fleischerzeugung in Mittel- und Westrußland in Verbindung mit gewerblichen Nebenbetrieben und die Milcherei bei den Städten betrieben. Von Livland aus findet eine bedeutende Ausfuhr reinblütiger Angler-Kühe nach Inner-Rußland statt. Die größten Fortschritte bietet Finnland (4—4.5 Mill. kg Butter-Ausfuhr).

Für die Schweinezucht ist ebenfalls viel geschehen, nach dem Einfuhrverbot in Deutschland hat aber der Preis bedeutend abgenommen, im Jelezer Kreis mit 40,000 Stück Ausfuhr von 30 auf 19 Kopeken für 1 kg. Schweine und Spanferkel wurden im Jahre 1880 noch 705,750 Stück zu 9,928,913 Rubel, im Jahre 1885 aber nur 203,000 Stück zu 4 Mill. Rubel und seitdem noch weniger ausgeführt.

Zur Schafzucht ist zu bemerken, daß Rußland das an Merinos reichste Land ist; neben diesen und veredelten Fleischschafen giebt es noch zahlreiche Racen von mehr oder minder großem, immer aber von lokal hohem Werth. In Polen mit 71 % Großgrundbesitzern und nur 29 % Bauern überwiegen demgemäß die großen Heerden und in diesen bilden die feinwolligen Schafe über die Hälfte des ganzen Bestandes, während auf die Bauern davon nur etwa 18,000 Stück kommen. Die Landschafe bilden 42 % des Bestandes und auf die Fleischschafe kommen kaum wenig über 2 %. Vom Wollertrag mit an 580,000 Pud kamen 350,000 auf die feine Wolle. Die Kaukasischen Schafe, bei vorzüglichem Klima stets im Freien bleibend, liefern den Ueberschuß der Wolle von etwa 5 Mill. kg hauptsächlich nach Frankreich, für die heimische Industrie aber nur wenig Material. Die kräftigen Karabachen Schafe mit bis 40 und mehr kg Fleisch geben eine grobe braune Wolle, die Matarschafe gelbe, grobe, die Grusiner, fein, weiß, eine reiche Kammwolle bei 25—30 kg Fleischgewinn, die Muschinschafe sind ähnlich, die Kurtiner, Ossetiner, Jerretiner, Lesginer u. s. w., Schafe, Fettschwanzschafe, welche 2—3 Monate lang gemolken werden, liefern die berühmten kaukasischen Schafkäse, welche oft auch mit Kuhbuttter gemischt werden. Man rechnet davon 5 Mill. Stück und bis 9 Mill. kg Käse als Ertrag, die Wolle kommt unrein in den Handel und löst wir geringe Preise.

Die Seidenzucht war man ebenfalls zu heben bemüht; es sind Lehrer ausgeschickt und Schriften vertheilt worden und für den Absatz der Kokons Anstalten eingerichtet; man rechnet etwa 400,000 kg roher und gesponnener Seide zur Ausfuhr.

Die Bienenzucht liefert 2,457,000 kg Wachs und 7,370,000 kg Honig.

XVII. Forstwirthschaft und Jagd. Für Europa rechnet man 105,413,257 ha Wald und davon 8,382,000 ha Kronwald, welcher aber nur 7,932,004 Mk. als Gesammtwerth des Ertrages liefern soll. Nach der „Chronik" haben die Waldverwüstungen in erschreckendem Grade zugenommen, im Jahre 1885 die kaiserl. Forste allein durch 87 große Brände Hunderttausende von ha verloren, Kasan allein 80,000 ha, Nowgorod 90 % des Bestandes und 100—110,000 ha. Nicht minder schaden die Raupen und andere Insekten und am schlimmsten wirkt die unsinnige Abholzung. Kasan hatte 1859 noch 40 %, 1880 nur 33,8 % und 1885 nur noch 29,66 % der Fläche als Waldungen und ähnlich liegen die Verhältnisse in vielen Gouvernements. In weiten Waldungen werden 97 % des Erlöses nur durch Holzkohlen gewonnen. Kulturen werden nur wenig ausgeführt, am meisten in Polen in Folge steigender Holzpreise. Im kaukasischen Ufergebiet sind 360,000 ha Wald in Händen des Staates, die Ausnützung deckt aber kaum die Kosten. Tannen, Buchen, Buchsbaum, Eichen u. s. w. giebt es reichlich, ein Vorrath von 3.276 Mill. Ztr. Buchs ist aber vernichtet worden. Für Nußbaumstämme sind laut Vertrag im Jahre 1883 in den kaiserl. Forsten 19 Rubel gezahlt worden, die Stämme mußten aber zum Transport durchschnitten werden. In Finnland mit 56 % der Fläche Waldungen, giebt es 77 % Kiefern, 11 % Birken, 12 % Fichten in theils reinen und theils gemischten Beständen und 50 Mill. Stämme haubaren Holzvorrath für Sägematerial (1884) in Mill. fm Kiefernholz 889.882, Fichten 136.099, Laubholz 125.630, zus. 1151.0 Mill. fm. Der Preis für 1 fm ist in den Staatswaldungen 4,55 Mk. Es giebt 247 Sägewerke, davon 180 mit Wasser-, 67 mit Dampfbetrieb. 456 Bundgatter, 7600 Arbeiter und 4—5 Mill. Stämme jährlich zur Verarbeitung. Die Holzindustrie zeigt steigende Entwickelung, besonders die Pappen-Fabrikation; man rechnet 13 Holzschleifereien mit 1000—1200 Arbeitern und 350—400,000 m-Ztr. Papiermasse zu 4—4,4 Mill. Mk. Die Holzausfuhr ist bedeutend: in den Jahren 1874/83 durchschnittlich 808,229, im Jahre 1883 allein 955,220 fr an Werth nach Deutschland. In Abchassien gehören $^2/_3$ des Waldes der Krone. Im Norden rechnet man auf 1 km 1775 cbm Holzmasse, die Ausbeutung ist aber nur gering.

Die Jagd ist noch sehr ergiebig; das europäische Rußland liefert über die Hälfte des gesammten Welthandels in Pelzen und 30—40 Mill. Mk. an Werth; aus Finnland wird berichtet, daß das Raubwild jährlich an 300 Pferde, 900 Rinder, 6000 Schafe, 200 Schweine, 200 Ziegen, 1700 Rennthiere und 3000 Stück Geflügel vernichtet und daß für 100 Bären, 200 Wölfe, 400 Luchse, über 4000 Füchse, an 80 Vielfraße, 300 Fischottern, 150 Marder, 1600 Hermeline, 4000 Raubvögel bis 50,000 Mk. Schußgeld gezahlt werden.

XVIII. Ueber Finnland giebt es noch die folgenden Angaben: Gesammtfläche 373,603.8 qkm, Bewohner (1885) — zus. 2,203,358, (weibliche

1,121,447), auf 1 qkm 6,6, Lutheraner 2,160,415, griech. Orthodoxe 40,667, röm.-katholische 2276; Finnen 1,881,000, Schweden 315,000, Russen 4500, Deutsche 1800 u. s. w. Ueberschuß der Geburten 26,868 (Heirathen 15,978, Geburten 77,289, Todesfälle 50,421). Größte Städte: Helsingfors 51,184, Abo 25,916, Wiborg 16,258, Tammerfors 16,098, Uleaborg 11,362 Einwohner. Eintheilung in 8 Gouvernements mit 1,4 auf 1 qkm (Uleaborg) bis 19,6 auf 1 qkm (Nyland).

Behörden: Generalgouverneur mit Adjunkten, Ministerstaatssekretär mit Adjunkten. Komitee für die Angelegenheiten Finnlands. Senat. Departement der Justiz und höchster Gerichtshof. Departement der Verwaltung. 3 Hofgerichte und Militärhofgericht, Kanzlei des Generalgouverneurs, Bank von Finnland. Staatskontor. Oberdirektion der Schule. Medizinalwesen. Generaldirektion. Post- und Zollwesen. Landesvermessung. Forst-Verwaltung. — Oeffentliche Gebäude. Lotsenwesen. Industrie. Kontrolle. Verwaltung der Brücken und Straßen. Staatseisenbahnen-General-Direktion. Statistisches Zentralbureau. Gouvern. der Provinzen. Erzbischof in Abo. Bischöfe in Börga und Knopio, Universität Helsingfors. — Oberkommandirender der Armee. Kommandant. General-Intendant, Dir. der Militärschule zu Frederikshamn. Deutsche Konsuln s. Rußland.

Finanzen: Budget für 1887, Angabe in Millionen Mark zu 80 Pfg.: Einnahme 45,768,120, Ausgabe 45,768,120, Staatsschuld 71,244,638.

Unter den Einnahmen: Aktiven des Staates 5,768,500, Direkte Steuern (Grundsteuer 4.582, Gewerbe- und Handelssteuer 0.348, Kopfsteuer 1.56), zus. 6,490,250, indirekte Steuern (Zölle 12.5, Branntwein 4.825, Bier 0.42, Tabak 1.0, Spielkarten 0.03), zus. 18.775, Stempel und Pässe 1.29, Posten 1.1, Leuchtthürme (Tonnengeld) 0.6 u. s. w.

Unter den Ausgaben: Der Kaiser 0.28, Regierung 1.651, Justiz 0.9, Zivilverwaltung 6.747, Kultus, öffentlicher Unterricht 5.440, Sanitätswesen 1.37, Gefängnisse 1.186, öffentl. Schuld 4.399, öffentliche Arbeiten und Ackerbau 2.46, Eisenbahnen 9.09, Militär 5.971 u. s. w. Eine Anzahl von Beamten und die Geistlichen erhalten ihre Besoldungen aus dazu angewiesenen Steuern direkt; die Beträge sind nicht unter obigen Ausgaben inbegriffen.

Handel: (1885) Einfuhr 108.7, Ausfuhr 89.9, aus u. von Deutschland 29.5 und 4.3 Mill. Mk.

Schifffahrt.

Eingang 11,187 Schiffe zu 1,899,075 t (finnische 8332, 1,157,495 t), beladen 7346 — 1,068,531 t.
Ausgang 10,810 Schiffe zu 1,847,433 t (finnische 8202, 1,131,023 t), beladen 9405 — 1,563,439 t.

Handelsflotte: 1551 Segelschiffe mit 244163 t ohne die Schiffe unter 20 t und 242 Dampfer mit 15,625 t und 6333 Pferdekraft; 10,000 Mann Bemannung.

Eisenbahnen: (1887) — im Betrieb 1550 km, Post: 255 Bureaus, 9,228,145 eingegangene Sendungen.

Literatur. F. Matthai, „Die wirthschaftlichen Hilfsquellen Rußlands und deren Bedeutung für die Gegenwart und Zukunft", Dresden 1885. Semenow, „Geographisch statistisches Lexikon des russischen Reiches", Petersburg 1863/83. Leroy-Beaulieu, „L'empire des Tsars", Paris 1881, deutsch, Petzold, Berlin 1884/85. Bardecken, „West- und Mittelrußland" Leipzig 1883. „Das russische Reich in Europa", Berlin 1884. Meyer v. Waldeck, „Rußland, Einrichtung, Sitten und Gebräuche", Leipzig 1884. Lankenau und Oelsnitz, „Das heutige Rußland", 2. Auflage, Leipzig 1881. Roskoschny, „Rußland, Land und Leute", Leipzig 1884. Dernburg, „Russische Leute", e rlin 1885. Statistische Mittheilungen der Ministerien, des statist. Bureaus nnd des Zentralkomitees für Statistik. Brown, „Finland, its forests and forest management", Edinburgh 1883. Retzius, „Finnland", deutsch, v. Appel, Berlin 1885. Jonas, „Das Großfürstenthum Finnland", Berlin 1886.

Saat, Samen und Sämaschinen. Die gegenwärtige Lage der Landwirthschaft hat das Nachdenken über die Mittel zur Abhilfe allenthalben erweckt und dadurch auch veranlaßt, daß dem Saatgut mehr Aufmerksamkeit wie vorher zugewendet wird. Die Errichtung von Kontrolstationen zur Untersuchung der als Saatgut verkäuflichen Waaren hat sehr segensreich gewirkt; immer mehr wird der Kampf gegen Betrügereien durch Verfälschung von Sämereien mit Erfolg geführt und andererseits ist man von seiten Einzelner und von Korporationen bemüht, besseres Saatgut zu erzielen, weil man erkannt hat, daß hohe Erträge nur mit Verwendung von bestem Samen möglich sind. Im Artikel Getreide und in Lage der Landwirthschaft ist nachgewiesen worden, daß in Frankreich bei im Großen ausgeführten Versuchen die Erträge des Weizens zwischen 1473 kg bis 2991 kg von 1 ha wechselten und daß nur die Verschiedenheit der verwendeten Sämereien die Ursache war, daß 100 kg Weizen zu 4,35 bis 15,25 Mk. erzeugt worden sind. Andererseits ist bekannt geworden, daß unter dem auf Märkten von Landwirthen verkauften Saatgut nicht selten ein sehr hoher Prozentsatz Unkrautsamen und sonstige Unreinigkeiten vorkommen und daß von seiten der Händler großartige Fälschungen mit Sämereien betrieben worden sind. Am meisten war man deshalb auch bemüht, die Reinigungsmaschinen aller Art zu vervollkommnen und zu verbreiten und die hiermit gemachten Fortschritte sind recht erfreuliche. Ueber diese Maschinen und über die zur Saat s. den Supplementband.

Zur Zeit ist man an verschiedenen Orten beschäftigt, vergleichende Versuche mit in- und ausländischen Sämereien zu machen und durch gleich-

Kinder, Kinderei, Kinderfehler, Kinderkrankheiten, Kinderlehre, Kinderlosigkeit, Kindermädchen, Kindermord, Kindermörderin, Kindermund, Kinderpflege, Kinderpflegerin, Kinderpflegerinnenseminar, Kinderpflegerinnenverein, Kinderpflegeseminar, Kinderpflegeverein, Kinderpflegeverein, Kinderpflegeverein

Many years ago, the Chief Archaeological Officer, who was then visiting, came and asked me if I would like to be transferred to the Archaeological Department. I replied that I would like it very much indeed, and he said that he would see what he could do. Nothing happened for a long time, and I thought that he had forgotten all about it. Then, one day, I received a letter from the Secretariat telling me that I was to be transferred to the Archaeological Department. I was delighted, and I went to see the Chief Archaeological Officer to thank him. He said that he had not forgotten about it, but that he had had to wait for a vacancy to occur. He said that he was glad that I was pleased, and that he hoped that I would do well in my new job.

I was transferred to the Archaeological Department on the 1st of January, 1930. I was given the rank of Assistant Archaeological Officer, and I was posted to the Archaeological Survey of India, which was then in Calcutta. I was very happy to be in Calcutta, which was a beautiful city, and I was very happy to be working in the Archaeological Department. I was given a house to live in, and I was given a car to drive. I was very happy to be living in a house, and I was very happy to be driving a car.

I was given the job of Assistant Archaeological Officer in charge of the Archaeological Survey of India's work in the Punjab. I was very happy to be given this job, and I was very happy to be working in the Punjab

Art. 11 GG/BVerfG: Freizügigkeit im ganzen Bundesgebiet. **Art. 12 GG/BVerfG:** Berufsfreiheit. **Art. 13 GG/BVerfG:** Unverletzlichkeit der Wohnung. **Art. 14 GG/BVerfG:** Eigentum, Erbrecht, Enteignung. **Art. 15 GG/BVerfG:** Sozialisierung. **Art. 16 GG/BVerfG:** Ausbürgerung, Auslieferung. **Art. 17 GG/BVerfG:** Petitionsrecht. **Art. 18 GG/BVerfG:** Verwirkung von Grundrechten. **Art. 19 GG/BVerfG:** Einschränkung von Grundrechten, Zitiergebot, Wesensgehaltsgarantie, Rechtsweggarantie.

Art. 20 GG/BVerfG: Grundsätze der Staatsordnung, Widerstandsrecht. **Art. 21 GG/BVerfG:** Parteien. **Art. 22 GG/BVerfG:** Bundesflagge. **Art. 23 GG/BVerfG:** Europäische Union. **Art. 24 GG/BVerfG:** Übertragung von Hoheitsrechten, Friedenswahrung. **Art. 25 GG/BVerfG:** Völkerrecht. **Art. 26 GG/BVerfG:** Angriffskrieg. **Art. 27 GG/BVerfG:** Handelsflotte. **Art. 28 GG/BVerfG:** Grundsätze der Landesverfassungen, Kommunale Selbstverwaltung. **Art. 29 GG/BVerfG:** Neugliederung des Bundesgebiets. **Art. 30 GG/BVerfG:** Kompetenzverteilung. **Art. 31 GG/BVerfG:** Bundesrecht bricht Landesrecht. **Art. 32 GG/BVerfG:** Auswärtige Beziehungen.

Art. 33 GG/BVerfG: Staatsbürgerliche Rechte, Öffentlicher Dienst. **Art. 34 GG/BVerfG:** Amtshaftung. **Art. 35 GG/BVerfG:** Rechts- und Amtshilfe, Katastrophenhilfe. **Art. 36 GG/BVerfG:** Politische Beamte. **Art. 37 GG/BVerfG:** Bundeszwang.

Art. 38 GG/BVerfG: Wahlrechtsgrundsätze, Wahlprüfung, Abgeordnetenstatus. **Art. 39 GG/BVerfG:** Wahlperiode, Zusammentritt. **Art. 40 GG/BVerfG:** Geschäftsordnung, Hausrecht. **Art. 41 GG/BVerfG:** Wahlprüfung. **Art. 42 GG/BVerfG:** Öffentlichkeit, Abstimmung. **Art. 43 GG/BVerfG:** Anwesenheit von Regierungsmitgliedern. **Art. 44 GG/BVerfG:** Untersuchungsausschuss. **Art. 45 GG/BVerfG:** Petitionsausschuss. **Art. 45a GG/BVerfG:** Ausschüsse für auswärtige Angelegenheiten und Verteidigung. **Art. 45b GG/BVerfG:** Wehrbeauftragter. **Art. 45c GG/BVerfG:** Ausschuss für Angelegenheiten der Europäischen Union. **Art. 45d GG/BVerfG:** Parlamentarisches Kontrollgremium. **Art. 46 GG/BVerfG:** Indemnität, Immunität, Zeugnisverweigerungsrecht. **Art. 47 GG/BVerfG:** Aussagegenehmigung, Zeugnisverweigerungsrecht. **Art. 48 GG/BVerfG:** Zugang zum Mandat, Entschädigung.

Art. 49 GG/BVerfG: Ergänzende Bestimmungen.

Art. 50 GG/BVerfG: Bundesrat. **Art. 51 GG/BVerfG:** Zusammensetzung, Stimmrecht. **Art. 52 GG/BVerfG:** Präsident, Beschlussfassung, Geschäftsordnung. **Art. 53 GG/BVerfG:** Teilnahme an Sitzungen.

Art. 53a GG/BVerfG: Gemeinsamer Ausschuss.

Art. 54 GG/BVerfG: Bundespräsident. **Art. 55 GG/BVerfG:** Unvereinbarkeiten, Gewerbebetrieb. **Art. 56 GG/BVerfG:** Amtseid. **Art. 57 GG/BVerfG:** Vertretung. **Art. 58 GG/BVerfG:** Gegenzeichnung. **Art. 59 GG/BVerfG:** Völkerrechtliche Vertretung, Verträge. **Art. 60 GG/BVerfG:** Ernennungsrecht, Begnadigungsrecht. **Art. 61 GG/BVerfG:** Anklage vor dem Bundesverfassungsgericht.

Art. 62 GG/BVerfG: Bundesregierung. **Art. 63 GG/BVerfG:** Wahl des Bundeskanzlers. **Art. 64 GG/BVerfG:** Ernennung und Entlassung. **Art. 65 GG/BVerfG:** Richtlinienkompetenz, Ressortprinzip, Kollegialprinzip. **Art. 65a GG/BVerfG:** Befehls- und Kommandogewalt. **Art. 66 GG/BVerfG:** Unvereinbarkeiten. **Art. 67 GG/BVerfG:** Misstrauensvotum. **Art. 68 GG/BVerfG:** Vertrauensfrage, Auflösung des Bundestages. **Art. 69 GG/BVerfG:** Stellvertreter des Bundeskanzlers, Amtszeit, Amtseid.

Art. 70 GG/BVerfG: Gesetzgebung des Bundes und der Länder. **Art. 71 GG/BVerfG:** Ausschließliche Gesetzgebung des Bundes. **Art. 72 GG/BVerfG:** Konkurrierende Gesetzgebung. **Art. 73 GG/BVerfG:** Ausschließliche Gesetzgebung des Bundes. **Art. 74 GG/BVerfG:** Konkurrierende Gesetzgebung. **Art. 74a GG/BVerfG:** Besoldung und Versorgung. **Art. 75 GG/BVerfG:** Rahmengesetzgebung. **Art. 76 GG/BVerfG:** Gesetzesinitiative, Gesetzesvorlagen. **Art. 77 GG/BVerfG:** Gesetzgebungsverfahren. **Art. 78 GG/BVerfG:** Zustandekommen von Gesetzen. **Art. 79 GG/BVerfG:** Änderung des Grundgesetzes. **Art. 80 GG/BVerfG:** Rechtsverordnungen. **Art. 80a GG/BVerfG:** Spannungsfall. **Art. 81 GG/BVerfG:** Gesetzgebungsnotstand. **Art. 82 GG/BVerfG:** Ausfertigung, Verkündung, Inkrafttreten.

Art. 83 GG/BVerfG: Ausführung der Bundesgesetze durch die Länder. **Art. 84 GG/BVerfG:** Eigene Verwaltung der Länder, Bundesaufsicht. **Art. 85 GG/BVerfG:** Bundesauftragsverwaltung. **Art. 86 GG/BVerfG:** Bundeseigene Verwaltung. **Art. 87 GG/BVerfG:** Bundeseigene Verwaltung. **Art. 87a GG/BVerfG:** Streitkräfte. **Art. 87b GG/BVerfG:** Bundeswehrverwaltung. **Art. 87c GG/BVerfG:** Kernenergie. **Art. 87d GG/BVerfG:** Luftverkehrsverwaltung. **Art. 87e GG/BVerfG:** Eisenbahnverkehrsverwaltung. **Art. 87f GG/BVerfG:** Post- und Telekommunikationswesen. **Art. 88 GG/BVerfG:** Währung, Notenbank. **Art. 89 GG/BVerfG:** Bundeswasserstraßen. **Art. 90 GG/BVerfG:** Bundesautobahnen. **Art. 91 GG/BVerfG:** Innerer Notstand. **Art. 91a GG/BVerfG:** Gemeinschaftsaufgaben. **Art. 91b GG/BVerfG:** Bildungsplanung, Forschungsförderung. **Art. 91c GG/BVerfG:** Informationstechnische Systeme. **Art. 91d GG/BVerfG:** Überwachung der Haushaltsführung. **Art. 91e GG/BVerfG:** Grundsicherung für Arbeitsuchende.

Art. 92 GG/BVerfG: Rechtsprechung. **Art. 93 GG/BVerfG:** Zuständigkeit des Bundesverfassungsgerichts. **Art. 94 GG/BVerfG:** Zusammensetzung des Bundesverfassungsgerichts. **Art. 95 GG/BVerfG:** Oberste Gerichtshöfe des Bundes. **Art. 96 GG/BVerfG:** Errichtung von Bundesgerichten. **Art. 97 GG/BVerfG:** Unabhängigkeit der Richter. **Art. 98 GG/BVerfG:** Rechtsverhältnisse der Richter. **Art. 99 GG/BVerfG:** Landesgerichte. **Art. 100 GG/BVerfG:** Vorlagepflicht bei Verfassungsgerichtsbarkeit. **Art. 101 GG/BVerfG:** Verbot von Ausnahmegerichten. **Art. 102 GG/BVerfG:** Todesstrafe. **Art. 103 GG/BVerfG:** Rechtliches Gehör, Strafbarkeit, Doppelbestrafung. **Art. 104 GG/BVerfG:** Freiheitsentziehung.

Art. 104a GG/BVerfG: Ausgabenverteilung. **Art. 104b GG/BVerfG:** Finanzhilfen. **Art. 105 GG/BVerfG:** Gesetzgebungskompetenz. **Art. 106 GG/BVerfG:** Steuerertrag. **Art. 106a GG/BVerfG:** Ausgleich für Nahverkehr. **Art. 106b GG/BVerfG:** Ausführung der Finanzgesetze. **Art. 107 GG/BVerfG:** Finanzausgleich. **Art. 108 GG/BVerfG:** Finanzverwaltung. **Art. 109 GG/BVerfG:** Haushaltswirtschaft. **Art. 109a GG/BVerfG:** Haushaltsnotlage. **Art. 110 GG/BVerfG:** Haushaltsplan. **Art. 111 GG/BVerfG:** Vorläufige Haushaltsführung. **Art. 112 GG/BVerfG:** Überplanmäßige Ausgaben. **Art. 113 GG/BVerfG:** Mehrausgaben, Kreditvorlagen. **Art. 114 GG/BVerfG:** Rechnungslegung, Rechnungsprüfung.

Art. 115 GG/BVerfG: Kreditaufnahme, Bürgschaften. **Art. 115a GG/BVerfG:** Feststellung des Verteidigungsfalles. **Art. 115b GG/BVerfG:** Befugnisse der Bundesregierung. **Art. 115c GG/BVerfG:** Gesetzgebung im Verteidigungsfall. **Art. 115d GG/BVerfG:** Gesetzgebungsverfahren im Verteidigungsfall. **Art. 115e GG/BVerfG:** Gemeinsamer Ausschuss im Verteidigungsfall. **Art. 115f GG/BVerfG:** Befugnisse der Bundesregierung. **Art. 115g GG/BVerfG:** Verfassungsorgane im Verteidigungsfall. **Art. 115h GG/BVerfG:** Wahlperiode, Amtszeit. **Art. 115i GG/BVerfG:** Befugnisse der Landesregierungen. **Art. 115k GG/BVerfG:** Geltung von Gesetzen im Verteidigungsfall. **Art. 115l GG/BVerfG:** Aufhebung des Verteidigungsfalles. **Art. 116 GG/BVerfG:** Deutsche Staatsangehörigkeit. **Art. 117 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 118 GG/BVerfG:** Neugliederung des Bundesgebiets. **Art. 118a GG/BVerfG:** Neugliederung des Bundesgebiets. **Art. 119 GG/BVerfG:** Flüchtlinge, Vertriebene.

Art. 120 GG/BVerfG: Kriegsfolgelasten. **Art. 120a GG/BVerfG:** Lastenausgleich. **Art. 121 GG/BVerfG:** Mehrheit der Mitglieder. **Art. 122 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 123 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Gesetzen. **Art. 124 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Gesetzen. **Art. 125 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Gesetzen. **Art. 125a GG/BVerfG:** Fortgeltung von Gesetzen. **Art. 125b GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 125c GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 126 GG/BVerfG:** Meinungsverschiedenheiten über Fortgeltung. **Art. 127 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 128 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Befugnissen. **Art. 129 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Gesetzen. **Art. 130 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 131 GG/BVerfG:** Frühere Angehörige des öffentlichen Dienstes. **Art. 132 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 133 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 134 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 135 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 135a GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 136 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 137 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 138 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 139 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Bestimmungen. **Art. 140 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Bestimmungen. **Art. 141 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 142 GG/BVerfG:** Fortgeltung von Grundrechten. **Art. 142a GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 143 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 143a GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 143b GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 143c GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 143d GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 144 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 145 GG/BVerfG:** Übergangsregelung. **Art. 146 GG/BVerfG:** Übergangsregelung.

Abgabe. Wenn im Verzeichnis auf die Abgabe Bezug genommen ist, so ist darunter die Abgabe zu verstehen, die für die Ausfuhr des Gegenstandes nach dem Zollgebiet des Deutschen Reichs zu entrichten ist.

Ausfuhrabgabe. Ausfuhrabgabe ist die Abgabe, die für die Ausfuhr des Gegenstandes nach dem Zollgebiet des Deutschen Reichs zu entrichten ist.

Ausfuhrzoll. Ausfuhrzoll ist der Zoll, der für die Ausfuhr des Gegenstandes nach dem Zollgebiet des Deutschen Reichs zu entrichten ist.

Ausgangsabgabe. Ausgangsabgabe ist die Abgabe, die für die Ausfuhr des Gegenstandes nach dem Zollgebiet des Deutschen Reichs zu entrichten ist.

Ausgangszoll. Ausgangszoll ist der Zoll, der für die Ausfuhr des Gegenstandes nach dem Zollgebiet des Deutschen Reichs zu entrichten ist.

Ausgangsgebühr. Ausgangsgebühr ist die Gebühr, die

D. Sachsen-Weimar-Eisenach. Großherzog Karl Alexander August Johann, geb. 24. Juni 1818, regiert seit 8. Juli 1853.

Größe und Bevölkerung: 3594.86 qkm, 313,946 Einw. (161,950 weibl.), auf 1 qkm 87.3. Zunahme seit 1880 4091 Personen = 0,26 Proz. — Protestanten 301,350, Katholiken 10,831, sonst. Christen 440, Israeliten 1313. Städte 31, davon Weimar 21,565, Eisenach 19,743, Apolda 18,061, Jena 11,680 Einw. 22 Marktflecken, 586 Dörfer, 106 Höfe, zus. 627 Gemeinden.

Finanzen. 1887—89. Einnahme 6,746,544 Mark, Ausgabe 6,746,544 Mark, Staatsschuld 5,856,775 Mark. Aktiva ohne Grundbesitz in Aktivkapitalien übergenug zur Deckung. Von den Einnahmen kamen in Mark auf: Fiskalisches Vermögen 2,543,625 (Grundbesitz 1,919,350, Gefälle 5400, Aktivzinsen u. s. w. 618,875), Hoheitsrechte 713,134, alte Grundsteuer 538,000, indirekte Steuern und Reichsantheil 1,216,395, allgemeine direkte Steuern 1,675,050, Verschiedenes 60,340. Von den Ausgaben kommen in Mark auf: das Großherzogl. Haus 930,000, Reichszwecke 907,970, Staatsschuld 325,283, Landtag 22,450, Verwaltung des Staatseigenthums 315,700, Staatsverwaltung 2,510,158, Sicherheitsanstalten 200,125, Landstraßen u. s. w. 236,000, gemeinnützige Anstalten 298,781, Kirchen und Schulen 935,897, Verschiedenes 64,180.

Landw. Behörden. Staatsministerium, Departement des Aeußern und Innern zu Weimar mit Chef, Abtheil.-Direktor und Referenten; für Veterinärwesen Referent im Ministerium. Für Ablösungen und Grundstücks-Zusammenlegungen die Revisions-Kommission zu Weimar als dritte und letzte Instanz mit Vorsitzenden, 6 Mitgliedern; die General-Kommission zu Weimar als zweite Instanz mit Vorsitzenden, 4 Mitgliedern, 5 Bureau-Beamten, 3 Vermessungs-Revisoren. Die Spez.-Kommission als erste Instanz mit 4 juristischen und 4 ökonomischen Kommissaren, dazu 1 Hilfsrevisor und 25 Geometer (7 in Eisenach). Für Forstwesen die Forsttaxationskommission in Eisenach. Statistisches Bureau der Ver. thüring. Staaten in Weimar. — Vereinswesen. Die Landw. Zentralstelle für das Großherzogthum Sachsen-Weimar-Eisenach (5 Vors. der Landw. Haupt-Vereine, 1 Regier.-Kommissar, 2 ständige ernannte Mitglieder, 1 Sekretär). 5 Hauptvereine in den Verwaltungsbezirken: a) Weimar mit Zweigvereinen zu Belvedere, Berka a/Ilm, Berlstedt, Blankenhain, Großbrembach, Großkromsdorf, Großobringen, Großrudestedt, Ilmenau, Isseroda, Kerpsleben, Kirchrenda, Liebstedt, Magdala, Mönchenholzhausen, Niederzimmern, Orlishausen, Schloßvippach, Stotternheim, Tonndorf, Udestedt, Ulla-Obergrunstedt, Umpferstedt, Vieselbach. Dazu die Gartenbauvereine des Vereins für Geflügelzucht und die Bienenzüchter-Vereine in Weimar, der Geflügelzüchter-Verein in Ilmenau. b) Jena mit Zweigverein zu Allstedt, Bucha, Burgau, Bürgel, Buttstedt, Dornsdorf, Gr. und Kleinenhausen, Kleinromstedt, Lehesten, Niederroßla, Osmannstedt, Pfiffelbach, Reisdorf, Stadt Sulza, Wormstedt, Zwätzen-Kunitz-Löbstedt, Zwätzen-Jena, der Gartenbauverein zu Jena, der Gartenbauverein zu Dornburg, der Geflügelz.-Ver. zu Apolda. c) Eisenach mit den Zweigvereinen zu Berka a. W., Kreuzburg a. W., Eisenach, Ifta und Volteroda, Marksuhl, Neuenhof, Scherbda, Thal, Gorstenlupnitz. d) Dermbach mit Zweig-Vereinen zu Dermbach, Geisa, Kaltensundheim v. d. Rhön, Lengsfeld, Ostheim, Sondheim v. d. Rhön, Urspringen, Vacha. e) Triptis mit Zweig-Ver. Berga, Crölpa, Dreitzsch, Merkendorf, Münchenbernsdorf, Niederpöllnitz, Oppurg, Staitz, Steinbrücken, Triptis, Weida, Weira. — Ein Theil der Zweigvereine der Verwaltungsbezirke hat sich als Wanderverein konstituiert. Nicht zu den Hauptvereinen gehörend: der Weimarische Pferdez.-V. zur Zucht von landw. Gebrauchspferden, der Bienenwirthsch. Hauptverein in Jena mit den Bienenz.-Vereinen Neckeroda, Saalborn, Weimar, Jena, Dornburg, Apolda, Vollradisroda, Berga a. E. und Dreitzsch, der Thüring. Fischerei-Verein, Sitz in Zwätzen-Jena. Eine Anzahl von Viehversicherungs-, Bienen-, Geflügel-Z.-Vereinen, Genossenschaften zur Beschaffung von Maschinen und Geräthen u. s. w. — Lehranstalten. Die Landw. Lehranstalt an der Universität Jena mit Staatsprüfungs-Kommission zur Prüfung von Lehrern der Landwirthschaft an landw. Schulen, die Großh. Karl-Friedrichs-Ackerbauschule zu Zwätzen bei Jena, die Ackerbauschule zu München bei Berka, die Großh. Forstschule zu Eisenach, die Großherzogl. Landesbauschule zu Marienhöhe bei Weimar, versch. landw. Fortbildungsschulen und Obstbauschulen. Als Wanderlehrer wirkt der Sekretär der Zentralstelle, Dr. Franz. Oek.-Kommission in Weimar, für kulturtechnische Arbeiten der Kulturtechniker und Geometer Schmiedtgen in Eisenach. Versuchsstation in Jena und agrikultur-chemisches Laboratorium zu Zwätzen.

Landwirthschaft: Artland 197,682 ha, Wiesen 32,069 ha, Waldungen 93,187 ha, Weinbau (im Saalthal) 196 ha.

Anbau und Ernte 1886:

Weizen und Spelz	20,302.2 ha	—	248,146 mZtr.
Roggen	32,080.2 „	—	353,979 „
Gerste	27,671.2 „	—	372,230 „
Hafer	33,905.0 „	—	448,546 „
Buchweizen	8.0 „	—	16 „
Hülsenfrüchte	9320.9 „	—	107,457 „
zusammen	123,287.5 „	—	1,530,374 „

Kartoffeln	20,310.1	„ —	1,783,404	„
Rüben, Runkeln u. s. w.	10,148.8	„ —	1,758,650	„
Oelfrüchte	2196.1	„ —	26,004	„
Handelspflanzen sonst	—	„ —	—	„
Futterpflanzen	24,786.9	„ —	993,470	„
von den Wiesen Futter	32,069.1	„ —	1,027,178	„
von den Weinbergen	196.0	„ —	914	hl
von Obst	—	„ —	66,807	mZtr.
	212,985.5	„		

Viehbestand: 17,271 Pferde, 110,092 Rinder, 145,442 Schafe, 101,443 Schweine, 41,291 Ziegen.

E. Königreich Sachsen. König Albert Friedrich August Anton Ferdinand Joseph Karl Maria Baptist Nepomuk Wilhelm Xaver Georg Fidelis, geb. 23. April 1828, reg. seit 29. Oktober 1873.

Größe und Bevölkerung: 14,992.92 qkm, 3,182,003 Einw. (1,639,598 weibl.), 212.2 auf 1 qkm, 4 Kreishauptmannschaften: Bautzen mit 144.5, Dresden mit 198.4, Leipzig mit 217,0 und Zwickau mit 257.8 Einw. auf 1 qkm. Zunahme seit 1880 Einw. 206,363 = 1.34 Proz. Protestanten 3,075,654, Katholiken 86,952, sonstige Christen 6975, Israeliten 7755, Sonstige 4667. Wenden 49,916, Ausländer 52,668 (Oesterreicher 43,314, Schweizer 1757, Engländer 1648, Russen 1615, Amerikaner 1411, Italiener 623, Ungarn 537, Franzosen 275, Niederländer 268, Dänen 247, Schweden 161, Norweger 98, Belgier 91, Luxemburger 18, sonstige Europäer 357, aus fremden Weltteilen 181, unbekannter Nationalität 67. Auswanderer 1871 : 1883 zusammen 40,245, 1883 zusammen 6281 (3742 männl.), davon 6026 nach Amerika, Maximum 1881 mit 9241 Köpfen.

Berufsbevölkerung (1882):

	Berufsthätige	davon Erwerbsthätige	
für Landwirthschaft, Thierzucht, Gärtnerei	578,592	285,414	20,9 %
„ Forstwirthschaft, Jagd, Fischerei	23,786	7474	
„ Industrie, Bergbau, Bauwesen	1,695,895	724,513	51,7 „
„ Handel und Verkehr	360,675	130,894	9,34 „
„ häusliche Dienste und Lohnarbeit	53,584	25,140	1,79 „
„ Staats-, Gemeinde-, Kirchen- u. s. w. Dienst und sogen. freie Berufsarten	148,361	67,317	4,80 „
„ ohne Beruf und Berufsangabe	153,929	93,726 Selbstständ.	6,69 „
„ Sonstige	—	—	4,77 „
Bewohner	3,014,822	41,5 Proz.	100 „

Stadtgemeinden 143, Landgemeinden 3118, Rittergüter 920, sonstige exemte Grundstücke 253. Von den Städten: Dresden 246,086, Leipzig, ohne Vorstadtgemeinden 170,340, Chemnitz 110,817, Plauen 42,848, Zwickau 39,243, Freiberg 27,042, Zittau 23,215, Meerane 22013, Glauchau 21715, Crimmitzschau 19,755, Bautzen 19,098, Reichenbach 18,320, Meißen 15,474, Werdau 14,661, Annaberg 13,824, Wurzen 12,006, Döbeln 11,972, Pirna 11,899, Großenhain 11,544, Frankenberg 10,898, Limbach 10,494, zusammen 873,254 Einw. 35 Städte haben zwischen 5—10,000 Einw., 61 zwischen 2—5000 Einw., 28 unter 2000 Einw. Zahl der Geburten 1884 = 137,644 (weibl. 67,167), davon unehelich 13.24 Proz. Selbstmorde 1114, tödtlich Verunglückte 750. Blinde 2115, Taubstumme 1747, Irrsinnige 2590, Blödsinnige 4471. Insassen der Strafanstalten durchschnittl. 4440, 28 Bezirksarmenstellen, 3655 Insassen, in städt. Anstalten 3764. 18,077 Bestrafungsfälle wegen Bettelns. Landarmenaufwand 45,000 Mk. (1882/83). Aerzte 1120, Apotheker 252, Hebammen 1737, Rechtsanwälte 542. Gasthäuser über 2500, Personal 16,000 Köpfe. Fabrikarbeiter 189,500 männl., 95,000 weibl. (Textilbranche 53,000 und 60,300). 16 Fabrikinspektoren, 12 Assistenten. Angezeigte Unfälle 3105. 14,340 Gewerbeanlagen, 3829 mit Dampfbetrieb, 4308 mit anderen Motoren, 6203 ohne solche. 5377 feststehende Dampfkessel. Kinder von 12—14 Jahren 8293, von 14—16 Jahren 19,786 beschäftigt. 557 Uebertretungen bez. dieser, 3105 Verletzungen. 7488 Mängel beanstandet bez. Unfallverhütung. Für die Protestanten giebt es 948 Parochien, 1186 Kirchen, 73 Begräbniß-Kirchen und Kapellen, 78 Betsäle, 1130 Geistliche der ev.-luth. Kirche, 2 Kirchen und 2 Pfarrer der Reformirten, für die Katholiken 47 Kirchen 2c., 66 Geistliche, 2 Jungfrauenklöster, für Deutschkatholiken 4 Gemeinden, für Griechisch-Katholische 2 Kirchen, für englische Gemeinden 4 Kirchengemeinden, für Apostolische 11 Gemeinden, für Israeliten 3 Gemeinden, für evang. Brüdergemeinden der Hauptsitz in Herrnhut und 1 Kolonie in Kleinwelka bei Bautzen.

Finanzen. Staatshaushalt für 1887. I. Ordentliche Ueberschüsse 74,865,542 Mk., Zuschüsse 74,865,542 Mk. Außerordentliches Budget. Einnahme 27,603,690 Mk., Ausgabe 27,603,690 Mk., Staatsschuld 644,061,400 Mk. Die Ueber-

schüsse oder Einnahmen setzen sich zusammen aus Mark: Staatsvermögen und Staatsanstalten 42,852,782 (Forsten und Jagden 7,264,425, Domänen und Intraden 498,566, Kohlenwerke 474,000, Porzellanmanufaktur 370,000, Staatseisenbahnen 27,855,529, Lotterie und Lotteriedarlehnskasse 4,642,986, Allg. Kassenverwaltung 170,000, Sonstiges 318,011). Dir. Steuern 19,461,300, indirekte Steuern 12,551,460. Die Zuschüsse oder Ausgaben aus: Allg. Staatsbedarf 34,707,934 (Kgl. Haus und Apanagen 3,310,208, Staatsschuld 30,421,951, Landtag 126,900 ꝛc.), Gesammtministerium 177,610, Justiz 3,598,175, Inneres 9,541,600, Kultus u. Unterricht 8,104,121, Auswärtiges 143,570, Finanzen 5,973,960, Reichszwecke 7,685,985, Pensionen 3,159,050, Dotation an Schulgemeinden 1,454,453, Reservefonds 319,075.

Landw. Behörden: Kgl. Ministerium des Innern: Staatsminister, Dir. der Abtheilung für Ackerbau, Gewerbe und Handel, Referent für landw. Angelegenheiten; Kgl. Kreishauptmannschaft zu Dresden als Generalkommission für Ablösungen und Gemeinheitstheilungen: Dir., 4 Räthe. Kommissaire für Wasser-Regulierungs-Sachen. Landes-Kulturrat für das Königreich Sachsen zu Dresden. Vorsitzender und Stellvertreter, Gen.-Sekretär, die Vorsitzenden des sächs. landw. Kreisvereins, 13 gewählte, 3 vom Minister ernannte und 4 gewählte fachwissensch. Mitglieder (für Volkswirtschaft, für Forstwirtschaft, für landw. Unterrichtswesen, für landw. Versuchswesen); 7 außerordentliche Mitglieder (für landw. Mechanik, für Thierheilkunde, für Garten-, Obst-, Weinbau, für Pferdezucht, für Bienenzucht). — Das Landstallamt zu Moritzburg. Die Königl. Kommission für Veterinärwesen; Vorsitzender, 3 ordentliche, 4 außerordentliche Mitglieder. Landesthierarzt. Kreditvereine: ritterschaftl. erbl. Kreis-Verein zu Bautzen, Landw. Kreis-Verein zu Dresden. Lausitzer Bank zu Bautzen. Landeskulturrentenbank. Landw. Vereine: Landes-Kulturrath. 5 Kreisvereine: a) Dresden, Sekretär in Freiberg, Landw. Kommissar das., 109 Zweigvereine, b) Leipzig, Sekretär das., Landw. Kommissar das., 74 Zweigvereine, c) Chemnitz, Sekretär das., Oek.-Kommissaire in Freiberg und in Döll bei Chemnitz, 204 Zweigvereine, d) Reichenbach i. V., Sekretär in Zwickau, 63 Zweigvereine, e) Bautzen, Sekretär das., 67 Zweigvereine. Diese sind meistens kleinere Vereinigungen von wenig Bedeutung; das Vereinswesen ist zu stark zersplittert, es sind landw. Vereine, Obstbau-Vereine, Gartenbau-Vereine, Bienenzüchter-Vereine, Vereine für Geflügelzucht, Thierärztlicher Verein u. s. w. Ueber die bedeutenden darunter siehe das Hauptwerk. Der Bienenz.-Hauptverein mit zahlreichen Zweigvereinen. Nicht zentralisirt: „Flora", Gesellschaft für Botanik und Gartenbau in Dresden. Sächs. Landes-Fischerei-Verein das., Obst- und Gartenbau-Verein zu Freiberg, Geflügelz.-Verein das., zu Nossen und zu Siebenlehn, Verein für Landwirtschaft und gemeinnützige Angelegenh. zu Leisnig, Ver. f. bäuerl. Interessen zu Gr.-Wischstauden b. Groitzsch, Geflügelzucht-Vereine in Borna, Colditz, Döbeln, Grimma, Heynichen, Leipzig, Markranstädt, Mittweida, Mügeln, Oschatz, Pegau, Riesa, Rochlitz, Waldheim, Wurzen, Zwenkau, Burckardtsdorf, Neukirchen, Oberlungwitz, Neukirchen-Leukersdorf, Niedermülsen-Thum, Oederan, Hochkirch. Landw. Verein zu Weißenberg, Obst- und Gartenbau-Verein zu Zittau, zus. 498 Vereine mit 28,532 Mitgliedern.

Lehranstalten. Landw. Institut in Leipzig an der Universität, die Kgl. Sächs. Forstakademie Tharandt, die Kgl. Thierarzneischule zu Dresden, die landw. Winterschule zu Freiberg, die landw. Schule zu Meißen, die Lehrmeierei zu Freibergsdorf bei Freiberg, die Lehrmeierei zu Heinrichsthal bei Radeberg, die Kgl. Landw. Schule zu Döbeln, die landw. Schule zu Wurzen, die sächs. Maschinenprüfungsstation in Leipzig, die Gärtner-Lehranstalt zu Rötha bei Leipzig, die Lehrmeierei das., die landw. Schule zu Chemnitz, die landw. Winterschule zu Rochlitz, die zu Annaberg, die Flachsbau- und Flachsbereitungsschule zu Chemnitz, die landw. Winterschule zu Auerbach im Voigtland, die landw. Schule für die Kgl. sächs. Markgrafschaft Oberlausitz zu Bautzen, die Obst- und Gartenbauschule das., die Kgl. sächs. landw. Versuchsstation zu Möckern, die Versuchs-Station zu Pommritz, die chemisch-physiol. Untersuchungs-Station an der Kgl. Thierarzneischule zu Dresden, die Kgl. sächs. pflanzenphysiol. und Samen-Kontroll-Station Tharandt, das agrikulturchem. Laboratorium zu Döbeln.

Unterrichtswesen sonst (1884). Hierfür sind gerechnet:

1970 einfache Volksschulen,	6717 Lehrstellen,	531,582 Schulkinder,
165 mittlere „	5495 ständige,	1222 Hilfsstellen,
17 höhere „	79 Kinder auf 1 Lehrkraft.	

2152 Schulen, 1752 mit genügenden Lehrmitteln, 2265 Schulgebäude, 95 im Bau.

1668 Mk. Diensteinkommen der ständigen Lehrer (bis 2250 Mk.), 881 Mk. bei Hilfslehrern (bis 2165 Mk.), 38 öffentl. röm. kathol. Schulen, 16 Vereins- und Stiftungsschulen, 63 Privatschulen, zus. 2221 öffentl. Schulen, 542,357 Schulkinder (277,442 weibl.), 7404 Fortbildungsschulen mit 66,576 Schülern und 7355 Lehrkräften. Universität Leipzig: 180 Dozenten, 3300 Studenten, 1,231,760 Mk. Ausgaben (808,628 Mk. Staatszuschuß). Polytechnikum zu Dresden: 51 Dozenten, 453 Studirende, Ausgaben 294,036 Mk. (Staatszuschuß 274,426), zwei Landes- (Fürsten-) Schulen, 14 Gymnasien mit 402 Lehrern und 5640 Schülern, 10 Realgymnasien mit 213 Lehrern und

Ref. Dietrich, Alfred Hermann, geb. 1892, ord. Professor für Geschichte der Philosophie an der Universität Jena, Dr. phil. 1914, Habilitation 1919, Professor 1922, Mitglied des Thüringischen Landtages 1924–1927, Thüringischer Minister für Volksbildung 1924–1927, Thüringischer Gesandter in Berlin 1927–1930, Thüringischer Minister für Volksbildung 1930–1931, Thüringischer Gesandter in Berlin 1931–1933, Thüringischer Minister für Volksbildung 1933–1934, Thüringischer Gesandter in Berlin 1934–1935, Thüringischer Minister für Volksbildung 1935–1936, Thüringischer Gesandter in Berlin 1936–1937, Thüringischer Minister für Volksbildung 1937–1938, Thüringischer Gesandter in Berlin 1938–1939, Thüringischer Minister für Volksbildung 1939–1940, Thüringischer Gesandter in Berlin 1940–1941, Thüringischer Minister für Volksbildung

Erträge (1884) in Tonnen: Weizen 74,741.4, Roggen 263,766.8, Gerste 61,141.4, Hafer 284,549.3, Buchweizen 2675, Erbsen 3876.5, Ackerbohnen 119.3, Kartoffeln 1,076,643.5, Futterrüben 506,052, Oelfrüchte. Hopfen 5835.5, Futterbau, Heu 430,841.5, Wiesenheu 541,669.5. Obstertrag auf Chausseen 105,660.9 Mk., zwischen 1880 bis 1884 im höchsten Ertrag 122,438, im geringsten 33,420.78 Mk. Obstversandt im ganzen Land an 5 Mill. kg mit der Eisenbahn. Hauptgemüsebau bei Zittau: 87 ha, 284,050 Mk. Verkaufsgut. Die fiskalischen Weinberge erforderten 1883 (81,59 ha) eine Zubuße von 5157 Mk.; die Erträge sind unbedeutend.

Viehstand.

	1873 =		1883 =		
Fohlen unter 3 Jahr	5905,	—	8935,		
„ über 3 Jahr	104,122,	—	„ = 111,907,		
Militärpferde	5765,	—	„ = 6044,		
Pferde im Ganzen	115,792,	—	„ = 126,886	= 83,666,216	Mk.
Maulthiere, Maulesel	26,	—	„ = 18	= 3930	„
Esel	86,	—	„ = 26	= 2034	„
Rindvieh	647,972,	—	„ = 651,329	= 133,018,688	„
Schafe	206,833,	—	„ = 149,037	= 34,345,028	„
Schweine	308,369,	—	„ = 355,550	= 10,765,047	„
Ziegen	105,487,	—	„ = 116,547	= 1,870,825	„
Bienenstöcke	64,367,	—	„ = 53,756.		

Zahl der Viehbesitzer 196,720, Zahl der landw. Betriebe 192,921, 1 auf 3,38 Haushaltungen, 68,54 Proz. mit Nebenbetrieben, 9,74 Proz. mit Maschinen arbeitend, 77,18 Proz. mit Nutzvieh. Ueber die Gutsgrößen u. s. w. siehe d. Hauptwerk.

Waldungen. 11 Forstbezirke, 242,815 ha, Staatsforsten 172,494 ha. Die Staatswaldungen umfaßten 164,955 ha Holzboden u. 6559 ha Grundstücke ohne Holz; geschlagen wurden 806,997 fm Derbholz, vom ha 4,9 fm, verkauft 806,615 fm und darunter 76 Proz. oder 616,288 fm Nutzholz, ferner 204,112 fm Reißig mit 8 Prozent oder 16,253 Nutzreißig, 196,391 rm Stockholz. Die Einnahmen waren 11,396,639 Mk., 11,110,397 für die Hauptnutzung — 1 fm Derbholz zu 13,77 Mark — und 286,242 Mk. für die Nebennutzung. Die Ausgabe war 3,733,894 Mk. oder 32,8 Proz. der Einnahme, davon 679,831 Mk. f. Verbesserung, 1,569,414 für Lohn, 1,349,066 für Verwaltung; der Reinertrag war 7,662,745 Mk., d. i. 9,5 Mk. für 1 fm und 44,68 Mk. für 1 ha. Für Ankauf verwendet wurden 599,661 Mk., für 1 ha 829 Mk. im Durchschnitt, verkauft für 545,856 Mk., für 1 ha 3128 Mk. im Durchschnitt, aufgeforstet wurden 68 ha durch Abgabe von Pflanzen, zus. 3,670,100 Stück, wovon 107,200 Laub- und 3,562,900 Nadelholz, zus. für 12,425 Mk. Von den Staatsbeamten verwaltet werden 32,000 ha Staats-, 1200 ha Privat-, 1170 ha Stadt-, 4535 ha Majorats- und Rittergut- und 4499 ha Domänialwald des Landes Reuß; die Einnahme dafür war 18,000 Mk.

Im Jahr 1886 war die Gesammtfläche 172,451 ha, geschätzt zu 299,645,100 Mk., vereinnahmt wurden zus. 11,026,637 Mk., verausgabt 3,778,363 Mk. = 34,5 Proz. der Brutto-Einnahme, der Reinertrag war 7,248,274 Mk. oder für 1 ha 43,03 Mk., im Jahr 1885 aber 44,34 Mk., der Rückgang war durch die starken Holzeinfuhren aus Böhmen vor Eintritt der Zollerhöhungen und durch Wassermangel im Herbst veranlaßt worden, da dadurch zahlreiche Holzindustriewerke im Betrieb wesentlich beeinträchtigt worden sind. Von den Ausgaben entfielen 1,551,387 Mk. auf die Holzschlägerlöhne, 1,387,135 für Gehalt, 692,060 auf Forstverbesserungen, Kulturen, Wegbau u. s. w.; von den Einnahmen 10,735,410 auf Holz und 291,227 Mk. auf Sonstiges einschließlich Jagdnutzung. Geschlagen wurden 780,874 fm Derbholz, der Reinertrag für 1 fm war 9,28 Mk. Verkauft wurde 1 fm Derbholz einschließlich Reisig und Stockholz zu 13,75 Mk. (14,65 im Jahr 1885, 13,77 im Jahr 1884, 13,69 im Jahr 1883 und 12,69 im Jahr 1882). Angekauft wurden 755,5 ha, verkauft 29,37 ha, die Vermehrung ist also 726,13 ha. Der zu Ankäufen bestimmt gewesene Domänenfond aus Ablösungsgeldern ist längst aufgebraucht, die Mittel zum Ankauf müssen durch vortheilhafte Verkäufe gewonnen werden.

Saint-Leger, in England Rennen für 3jährige Pferde, für welches die Konkurrenten einjährig genannt werden, abgehalten seit 1778 auf der Rennbahn zu Donkaster.

Salz, s. Bergbau und Deutsches Reich.

Samoa, s. Ozeanien.

Sauerheu, s. Ernte und Fütterung.

Schafzucht. Seit einer Reihe von Jahren hat im Deutschen Reiche die Zahl der Schafe und zwar steigend von Jahr zu Jahr abgenommen, die Einfuhr von Wolle, besonders aus überseeischen Ländern zugenommen, die heimische Textilindustrie immer mehr Wolle gebraucht und sind immer mehr Fabrikate für das In- und das Ausland geliefert worden. Die Wollpreise sind mehr und mehr gesunken, in den letzten Jahren auch die Preise für Schaf- und Hammelfleisch und lebende Schafe aller Art, mit Ausnahme von ausgezeichneten Zuchtthieren, sodaß es nicht befremden kann, daß von seiten der Schäfereibesitzer lebhafte Klagen geführt werden und vielfach behauptet wird, daß die Schäferei nur noch Verluste bringe.

In Bezug auf die Mittel zur Abhilfe der ungünstigen Lage gehen aber die Ansichten der Züchter weit auseinander und selbst das Verlangen eines schützenden Wollzolls findet, obschon oft genug erhoben, nicht allseitige Zustimmung; die Frage,

ein, der Kampf der Meinungen, aber der Kampf um die Meinungen, das heißt um die Macht, welche jeder Meinung zu Gebote steht. Die Macht ist das Mittel, die Meinung ist der Zweck. Wer die Macht hat, hat auch die Meinung, und wer die Meinung hat, hat auch die Mac

Mr. Hutchinson then stated that he had not yet ascertained the exact number of the Indians who had been killed, but that it was probably about 1,000. The Indians had lost all their property, and were now in a state of destitution. Their chief, Sitting Bull, had escaped with a few followers into the Bad Lands, and was now in a state of starvation. The Indians had lost all their property, and were now in a state of destitution. Their chief, Sitting Bull, had escaped with a few followers into the Bad Lands, and was now in a state of starvation.

Mr. Hutchinson then stated that he had not yet ascertained the exact number of the Indians who had been killed, but that it was probably about 1,000

Bei der Arbeit an Lehrbüchern ist es allgemeine Erfahrung, daß Schüler und Studierende, wenn sie sich mit einem Buche vertraut machen, dasselbe nicht nur durchlesen, sondern auch durcharbeiten, sich Notizen machen, Auszüge anfertigen, Ergänzungen hinzufügen, Lücken ausfüllen, Fehler berichtigen, Mängel beseitigen, Unklarheiten aufhellen, Zweifel lösen, Widersprüche ausgleichen, Irrtümer aufdecken, Unrichtigkeiten ausmerzen, Unvollkommenheiten verbessern, Unvollständigkeiten ergänzen, Unbestimmtheiten präzisieren, Unübersichtlichkeiten ordnen, Unverständlichkeiten aufklären, Unwahrheiten widerlegen, Unsinn verwerfen, Unwesentliches ausscheiden, Unnötiges streichen, Unbrauchbares wegwerfen, Unzusammenhängendes verknüpfen, Unzweckmäßiges abändern, Unschönes verschönern, Unbefriedigendes vervollkommnen, Unzulängliches vervollständigen, Unzureichendes vervollständigen, Unzulängliches vervollständigen, Unzureichendes vervollständigen, Unzulängliches vervollständigen, Unzureichendes vervollständig

welche bei vorzüglich geschicktem Körperbau den höchsten Grad der Feinheit und Güte der Wolle an sich tragen. Das ist das Material, dem die Zukunft gehört, aus welchem man eine lohnende Schafzucht aufbauen könnte, an welchem man aber achtlos bisher vorüber gegangen ist, geblendet von Theorien, die mit der Weberei nichts gemein haben. — Wir befinden uns zur Zeit mit unserer gesammten Schafzucht des Sandbodens, der feinen wie der ordinairen, gründlich auf dem Holzwege; durch veränderte Zuchtmaßnahmen läßt sich aber gerade auf diesem Gebiete ein reiches Feld lohnender Thätigkeit eröffnen. — Die Wollschafzucht erfordert, daß der Züchter gründlicher Wollkenner und Thierkenner sei, um in der Zucht Lebenskraft und Frische zu finden und Schwächezuständen vorzubeugen, die stets die Folge einseitiger Zuchtprinzipien sind.

Die Zucht der feinsten Wolle (das goldene Vließ) überlasse man den Gebirgsgegenden mit seiner hohen Lage der Felder und Weiden, leichter, feiner und reiner Luft und frischem, klarem Gebirgswasser; für Sandboden ist das Zuchtziel eine Stoffwolle, die mit 170 bis 200 Mk. bezahlt wird, getragen von lebenskräftigen Schafen, welche infolge ihrer Bauart und Körperkonstruktion fähig sind, sich in genügsamer Weise auch auf dem Sandboden zu ernähren. Man muß ferner mit vereinten Kräften in den Handel treten, in größerer Zahl die Wollen nach Qualität sortiren, sacken und in großen Mengen zu Markt bringen. Verkauf im Kleinen und zu Hause ist verwerflich, weil der Züchter damit dem Zwischenhandel den Hauptgewinn überläßt. Dem Zuchtprinzip der Fleischkolosse muß man entschieden den Rücken kehren. — Auch von anderen Züchtern liegen in größerer Menge Kundgebungen in dem Sinne vor, daß die passende Zucht am rechten Orte noch immer lohnend ist und daß sogar trotz der geringen Wollpreise das genügsame Wollschaf bessere Renten gewinnen läßt, als das Fleischschaf, weil dieses Futtermittel beansprucht, welche in den meisten Fällen lohnender durch andere Thierarten verwerthet werden, Anschauungen, welche auch rechnerisch begründet worden sind.

Diesem gegenüber stehen die Befürworter der Fleischzucht, welche vor allem geltend machen, daß die heutige Industrie feine Wolle gar nicht mehr bezahle nach Werth, da sie aus geringwerthigen Wollen die Gewebe herzustellen vermöge, welche man früher nur mit hochfeiner Wolle darstellen konnte. Dagegen anzukämpfen, sei nutzlos. 1000 kg Lamm und Kalb, Hammel und Ochse würden zu annähernd gleichen Preisen gehandelt; soweit sich Unterschiede zeigen, liegen sie häufiger zu Gunsten der Schafe als umgekehrt; diese sind billiger zu unterhalten, da Stallung, Geräthe, Futter und Streu billiger zu beschaffen sind. Die Wartung und die Aufsicht stelle sich bei dem großen Gehalte für die Schäferei (gesammte Zuwendungen) allerdings auch etwas theurer und auch die Zahl der Unglücks- und Sterbefälle ist größer, dagegen aber die Abnutzung nur gering, da man die Thiere nicht alt werden läßt; das kostspielige Kochen des Futters fällt ganz weg, für Beleuchtung ist nur wenig Geld im Stall auszugeben, der Dünger ist werthvoller, die Nutzung zwar nicht so manigfaltig wie beim Rind, der Zuwachs aber bei der Mast jedenfalls billiger und leichter zu gewinnen, so daß im Ganzen gleiches Kapital sich besser verzinst. Eines schickt sich nicht für Alle; der wesentlichste Fehler in der Schafzucht war die Mißachtung dieses für die Landwirthschaft so wichtigen Satzes; es haben zu Viele, verleitet durch das Sinken der Wollpreise und durch die in England mit Fleischkolossen erzielten Erfolge, einseitig nur in der Richtung auf Fleischschafe gezüchtet auch da, wo nur das Wollschaf am Platze ist und umgekehrt Andere aus Vorliebe für das Wollschaf dieses da beibehalten, wo das Fleischschaf besser am Platze ist; wieder Andere aber haben, verleitet durch die Schaustellungen hochwerthiger Thiere, feine Woll- oder Fleischschafe in Oertlichkeiten eingeführt, in welchen nur das Landschaf Gewinn bringen kann. Daß im Allgemeinen die Schafzucht bezüglich der Einträglichkeit hinter der Rindviehzucht zurück stehe, kann nicht behauptet werden, Vergleichungen sind aber nicht allenthalben durchführbar, da in vielen Oertlichkeiten unter den gegebenen Verhältnissen von Schafzucht überhaupt nicht die Rede sein kann und nur seltener die Rindviehzucht in irgend einer Form ausgeschlossen werden muß. Daß auch das Fleischschaf guten Gewinn bringen kann, ist ebenfalls durch zahlreiche Berechnungen nachgewiesen worden, obschon in Deutschland das Schaffleisch in geringerer Menge als anderwärts genossen wird. = Vergl. Fleisch und Fleischhandel.

Das Streben nach einem „Universalschaf" muß ganz aufgegeben werden, in der Schäferei wird es sich immer darum handeln, je nach örtlichen Verhältnissen entweder Fleisch- oder Wollschafe zu züchten und da, wo die ersteren am Platze sind, wieder je nach Oertlichkeit nur einfache Landschafe, oder passendes Halb- oder ganz veredeltes Blut zu halten; mit jeder Art von Blut aber kommt für die Einzelnen noch in Betracht, daß die Stammschäferei oder die Heranbildung gekaufter Lämmer oder die Mast von gekauften Hammeln vortheilhafter sein kann und bei der Stammschäferei, daß der Verkauf von Lämmern oder von älteren Thieren oder nur von gutem Zuchtmaterial am besten zu lohnen vermag. In Bezug auf die Wollpreise ist daran zu erinnern, daß die höchsten Preise in der Mitte der zwanziger Jahre gelöst wurden und zwar mit 19,2 und selbst 20,0 Mk. für 1 kg Super-Elekta, 16,8 Mk. für Elekta und 10,44 Mk. für Prima: im Jahre 1867 wurden noch gelöst für extra feine Wollen 3—3,45, für feine 1,95—2,94 für mittlere 1,68 bis 2,49, für gemeine Wollen

0,96—2,1 und für Schweißwollen 1,35—1,8 Mk. Nach Zusammenstellungen von Schäfereidirektor Müller war auf dem Breslauer Markt in der Zeit von 1856 bis 1884 der Preisrückgang

für extrafeine Wollen	fast 40 %	(9.3	bis herab auf	5.4	Mk.),
„ Primawollen	über 37 „	(7.2	„ „	4.5	„),
„ mittelfeine Wollen	genau 50 „	(6.48	„ „	3.24	„),
„ geringe Wollen	über 50 „	(5.58	„ „	2.70	„).

In England hatte man für die Zeit von 1860 bis 1883 einen Rückgang von 47% festgestellt (der Ballen von 515 auf 335 Mk.). Stellt man diesem Preisrückgang die Fleischpreise gegenüber, so zeigt sich das umgekehrte Bild, so daß es begreiflich ist, daß die Mehrzahl der Züchter von der Wollzucht zur Fleischzucht übergegangen ist und nur der Fehler gemacht worden ist, daß das auch da geschah, wo das Fleischschaf nicht am Platze ist oder das für dieses erforderliche Futter lohnender an Rindvieh verwendet wird.

Das vollständige Aufgeben der Schäferei war sicher für Viele ebenfalls angezeigt, es ist aber auch von Solchen geschehen, für welche die Beibehaltung angezeigter war. Darin und in der Wahl ungeeigneter Zuchtthiere liegen die bisher in der Schäferei gemachten Fehler. Sie hätten zum Theil wenigstens vermieden werden können, wenn die Züchter richtige Berechnungen über die Schäferei gemacht hätten. Noch heute muß man es beklagen, daß mustergiltig angelegte und durchgeführte Rechnungen für Schäfereien nicht mitgetheilt werden können und die unter den Schafzüchtern so lebhaft geführten Streitfragen rechnerisch zu entscheiden unmöglich ist.

In den letzten Jahren — 1884 ff. — haben sich die Marktverhältnisse wieder verändert insofern als Fleisch und Talg durch Massenzufuhr aus überseeischen Ländern am Preis verloren haben und, wenigstens jetzt, für Wolle wieder ein etwas höherer Preis oder doch nicht ein gleich hoher Preisrückgang zu verzeichnen ist. Ob die Bemühungen von Prof. Jäger für die Normal-Woll-Bekleidung Einfluß auf die Wollpreise ausüben können, kann zur Zeit, für Deutschland wenigstens, noch nicht sicher gesagt werden, in England hat die Bekleidungsreform bedeutend mehr Anklang bis jetzt gefunden. Jäger giebt selbst an, daß der Absatz der Fabrikate in Deutschland in den letzten 3 Jahren sich jährlich verdoppelt hat. Wird die Ausbreitung des Wollregimes im ersten Volljahr, 1880, gleich 1 gesetzt, so war sie nach seiner Angabe am Jahre 1881 = 2, 1882 = 4, 1883 = 10, 1884 = 20, 1885 = 40, 1886 (merkantile Wollkrisis) = 40, 1887 = 80.

In Bezug auf die Fabrikation ist jetzt zu unterscheiden:

zarte Tuchwollen, für welche die heutigen Elektorals oder Eskurials,
kräftige Tuchwollen, „ „ „ „ Infantados oder Negrettis,
grobe Tuchwollen, „ „ „ „ kurzwolligen Schafe,
feine Kammwollen, „ „ „ „ Merino-Kammwollschafe,
grobe oder gemeine Kammwollen, „ „ „ „ langwolligen Landschafe

in Betracht kommen. Die Kammwollzucht ist jetzt die wichtigste, weil die Kammwolle den Massenbedarf darstellt.

Nach der Reichsstatistik von 1883 zeigen sich gegen 1873 im Schafbestande für Deutschland die folgenden Verhältnisse:

Zahl der Schafe 19,185,362 : 24,999,000;

davon Wollschafe:	33,4	Proz.;	3,186,967	Stück	weniger;	Rückgang	= 33,2	Proz.,
Fleischschafe:	12,0	„	179,613	„	„	„	= 7,3	„
sonstige Schafe:	54,0	„	2,447,464	„	„	„	= 19,2	„
	100,0	„	5,814,033	„	„	„	= 23,3	„

Wollertrag zusammen 16 : 30 Mill. kg — Rückgang = 46,6%.

Im Jahre 1865 gab es noch 28,016 Mill. Schafe, welche 49 Mill. kg Wolle lieferten.

Eingeführt wurden im Jahre 1873: Schafvieh 513,000 Stück zu 30 Mk. = 15,19 Mill. Mark, ausgeführt wurden 1,024,205 St. = 30,72 Mill. Mk.; die Mehrausfuhr war also 511,205 Stück und 15,336 Mill. Mk., im Jahre 1883 aber 1,343,297 St. und 34,96 Mill. Mk. (im Durchschnitt ein Stück 26 Mk.).

Für 1871 bis 1874 war die Mehreinfuhr an Wolle im Durchschnitt 32,504,150 kg zum Werthe von 150 Mill. Mk. (im J. 1873), der Verbrauch im Inlande wurde zu 1,8 kg pro Kopf berechnet. Für das Jahr 1883 war die Mehreinfuhr 78,246,500 kg, die Mehrausfuhr an Wollwaaren 98 Mill., der Verbrauch 114 Mill. kg, ein Verbrauch, welcher der Erzeugung von 120 Mill. Schafen entspricht, während das Reich nur 19,185 Mill. Stück hatte, sodaß an Selbstständigkeit bezüglich der Wollerzeugung nicht entfernt gedacht werden kann und es begreiflich ist, daß die Wollfabrikanten mit aller Macht gegen die Wollzölle sich wehren. Vergl. den Artikel Zur Lage der Landwirthschaft. Für die ersten 6 Monate der Jahre 1885 und 1886 ergaben sich sogar 63,1704 u. 60,927 Mill. kg Wolle und Wollgarn Einfuhr. (Vergl. Deutsches Reich.)

Les deux Conseils de fabrique sont de droit, le Maire et le Président, sans qu'il en soit besoin de délégation spéciale, membres du Bureau des marguilliers. (Décr. 30 déc. 1809, art. 3.)

Le Bureau des marguilliers est présidé par le Curé ou le Desservant, ou, en leur absence, par le Maire ou le Président. (Décr. 30 déc. 1809, art. 4.)

Le Bureau des marguilliers est chargé de dresser le budget de la fabrique, de préparer les comptes, de faire les baux, de surveiller les travaux, de veiller à la conservation des biens, de faire les actes conservatoires, de poursuivre les débiteurs, de faire les actes de procédure, de passer les marchés, de faire les achats, de payer les dépenses, de faire les actes de gestion, de faire les actes de disposition, de faire les actes de transaction, de faire les actes de compromis, de faire les actes de renonciation, de faire les actes de donation, de faire les actes de testament, de faire les actes de mariage, de faire les actes de naissance, de faire les actes de décès, de faire les actes de reconnaissance, de faire les actes de légitimation, de faire les actes d'adoption, de faire les actes de tutelle, de faire les actes de curatelle, de faire les actes de conseil judiciaire, de faire les actes de mainlevée, de faire les actes de cautionnement, de faire les actes de garantie, de faire les actes de nantissement, de faire les actes de gage, de faire les actes d'hypothèque, de faire les actes de privilège, de faire les actes de saisie, de faire les actes de vente, de faire les actes d'échange, de faire les actes de partage, de faire les actes de société, de faire les actes de dissolution, de faire les actes de liquidation, de faire les actes de prêt, de faire les actes de dépôt, de faire les actes de mandat, de faire les actes de commission, de faire les actes de louage, de faire les actes de bail, de faire les actes de sous-bail, de faire les actes de cession, de faire les actes de transport, de faire les actes de délégation, de faire les actes de novation, de faire les actes de remise de dette, de faire les actes de compensation, de faire les actes de confusion, de faire les actes de perte de la chose due, de faire les actes de nullité, de faire les actes de rescision, de faire les actes de résolution, de faire les actes de prescription, de faire les actes de péremption, de faire les actes de déchéance, de faire les actes de forclusion, de faire les actes de purge, de faire les actes de radiation, de faire les actes de subrogation, de faire les actes de ratification, de faire les actes de confirmation, de faire les actes de validation, de faire les actes de convalidation, de faire les actes de réhabilitation, de faire les actes de grâce, de faire les actes de commutation, de faire les actes de remise, de faire les actes de réduction, de faire les actes de suppression, de faire les actes de création, de faire les actes d'institution, de faire les actes de nomination, de faire les actes de révocation, de faire les actes de destitution, de faire les actes de démission, de faire les actes d'acceptation, de faire les actes de refus, de faire les actes de renonciation, de faire les actes de transaction, de faire les actes de compromis, de faire les actes de sentence arbitrale, de faire les actes de jugement, de faire les actes d'arrêt, de faire les actes de décision, de faire les actes de règlement, de faire les actes de statut, de faire les actes de loi, de faire les actes de décret, de faire les actes d'ordonnance, de faire les actes de circulaire, de faire les actes d'instruction, de faire les actes de note, de faire les actes de mémoire, de faire les actes de rapport, de faire les actes de procès-verbal, de faire les actes de déclaration, de faire les actes de témoignage, de faire les actes de serment, de faire les actes de preuve, de faire les actes de présomption, de faire les actes de fiction, de faire les actes de droit, de faire les actes de devoir, de faire les actes de charge, de faire les actes de fonction, de faire les actes de mission, de faire les actes de commission, de faire les actes de délégation, de faire les actes de pouvoir, de faire les actes de mandat, de faire les actes de procuration, de faire les actes de représentation, de faire les actes de substitution, de faire les actes de remplacement, de faire les actes de suppléance, de faire les actes de vicariat, de faire les actes de coadjutorerie, de faire les actes de survivance, de faire les actes de succession, de faire les actes d'héritage, de faire les actes de legs, de faire les actes de donation, de faire les actes de testament, de faire les actes de codicille, de faire les actes de fidéicommis, de faire les actes de substitution, de faire les actes de majorat, de faire les actes de primogéniture, de faire les actes de masculinité, de faire les actes de représentation, de faire les actes de partage, de faire les actes de rapport, de faire les actes de réduction, de faire les actes de prélèvement, de faire les actes de licitation, de faire les actes de vente, de faire les actes d'échange, de faire les actes de bail, de faire les actes de louage, de faire les actes de prêt, de faire les actes de dépôt, de faire les actes de gage, de faire les actes d'hypothèque, de faire les actes de privilège, de faire les actes de saisie, de faire les actes de mainlevée, de faire les actes de cautionnement, de faire les actes de garantie, de faire les actes de nantissement, de faire les actes de société, de faire les actes de dissolution, de faire les actes de liquidation, de faire les actes de commandite, de faire les actes d'association, de faire les actes de syndicat, de faire les actes de corporation, de faire les actes de compagnie, de faire les actes de confrérie, de faire les actes de congrégation, de faire les actes d'ordre, de faire les actes de hiérarchie, de faire les actes de subordination, de faire les actes de discipline, de faire les actes de police, de faire les actes de surveillance, de faire les actes d'inspection, de faire les actes de visite, de faire les actes de contrôle, de faire les actes de vérification, de faire les actes de recensement, de faire les actes de statistique, de faire les actes de rapport, de faire les actes de compte, de faire les actes de budget, de faire les actes de prévision, de faire les actes de devis, de faire les actes de marché, de faire les actes de soumission, de faire les actes d'adjudication, de faire les actes de concession, de faire les actes de permission, de faire les actes d'autorisation, de faire les actes de licence, de faire les actes de brevet, de faire les actes de diplôme, de faire les actes de certificat, de faire les actes de titre, de faire les actes de qualité, de faire les actes de rang, de faire les actes de préséance, de faire les actes de cérémonial, de faire les actes de protocole, de faire les actes de formalité, de faire les actes de solennité, de faire les actes de rite, de faire les actes de coutume, de faire les actes d'usage, de faire les actes de tradition, de faire les actes de légende, de faire les actes de mythe, de faire les actes de symbole, de faire les actes d'allégorie, de faire les actes de métaphore, de faire les actes de comparaison, de faire les actes d'image, de faire les actes de figure, de faire les actes de style, de faire les actes de genre, de faire les actes d'école, de faire les actes de manière, de faire les actes de technique, de faire les actes de procédé, de faire les actes de recette, de faire les actes de formule, de faire les actes de modèle, de faire les actes de type, de faire les actes de prototype, de faire les actes d'archétype, de faire les actes d'idéal, de faire les actes de perfection, de faire les actes de beauté, de faire les actes de laideur, de faire les actes de sublime, de faire les actes de ridicule, de faire les actes de comique, de faire les actes de tragique, de faire les actes de pathétique, de faire les actes d'émotion, de faire les actes de sentiment, de faire les actes de passion, de faire les actes de vice, de faire les actes de vertu, de faire les actes de péché, de faire les actes de crime, de faire les actes de délit, de faire les actes de contravention, de faire les actes de faute, de faire les actes de négligence, de faire les actes d'imprudence, de faire les actes de maladresse, de faire les actes d'incapacité, de faire les actes de démence, de faire les actes de folie, de faire les actes de mort, de faire les actes de vie, de faire les actes de naissance, de faire les actes de mariage

Melkschafen im Durchschnitt 57 l Milchgewinn nach dem Abgewöhnen. May rechnet in seiner Schafzucht bei diesen Schafen 10 Pfg. für 1 l Milch und 14—15 l für 1 kg Butter, für das Schaf im Ganzen 3,5 kg Butter und 1,75—3 kg Wolle. Fleischmann hat in Raden von 300 Schafen nach dem Abgewöhnen 6 Tage lang täglich 90 g Milch und zus. 164,5 kg mit 11,7 % Fettgehalt erhalten und von 100 kg Milch 27,08 kg frischen Käse und 70,84 kg Molken, zus. 45,5 kg Käse erhalten. Wesentlich anders lauten die Angaben von Gen.-Sekr. Mendel in Oldenburg, welcher als Durchschnittsgewichte der Mutterschafe 68 kg und als Preise 75 Mk. angiebt, als Wollertrag 3 kg, bei Hammeln 3,5 kg (zu 1,5 bis 2,55 Mk.) Nach dem Absetzen (in der 8. Woche) gewinnt man dort 2—3 Monate lang täglich 4—6 l Milch, von da bis Oktober noch 2 l täglich und bis 2—3 Monate vor dem Lammen. Als gesammter Ertrag werden 1183 l angegeben, als Futterbedarf höchstens $^1/_3$ Kuhfutter (2600 l Milchertrag der Kühe); von der Schafmilch werden 13,75 l für 1 kg Butter gerechnet oder 5,5 l Milch zu 1,34 l Rahm, 0,4 kg Butter und 1,75—1,2 kg Käse. Als durchschn. Gewichte der Stämme sind 50 kg, für Mütter 61—75 kg, für Böcke 91 kg, für Lämmer 47,8 kg bei weiblichen und 57 kg bei männlichen festgestellt worden. Das Pachtgeld für ein Mutterschaf ist in Oldenburg 24—30 Mk. — Eine vollständigere Ertrags-Berechnung liegt von Rohde für Halbblut von Marschschafen mit Cotswolds vor. Es gaben 2 Mütter von 2 Jahren mit je 2 Lämmern und 1 Mutter von 3 Jahren mit 3 Lämmern zus. 215 Mk. für Lämmer und 40 Mk. für Wolle, im Ganzen 255 Mk. Erlös. Die Kosten waren 75 Mk. Ein Schaf mit 4 Lämmern brachte 152 Mk. für diese und 20 Mk. für Wolle, zus. 172 Mk., ein anderes mit 4 Lämmern zus. 180 Mk. Die Wolle wird zu 3,6—4 Mk. pro kg, das Lamm im Alter von 6 Wochen zu 24 Mk., der Wollertrag zu 7,5—8,5 kg angegeben. Außerdem gewinnt man nach dem Ablammen noch 2—5 l Milch täglich, sodaß diese Schafe im Ertrag und Reinertrag nicht leicht von anderen Schafen erreicht werden dürften. Ueber die Größenverhältnisse wird noch berichtet:

2—5 Jahre alte Zuchtböcke	100	cm	hoch,	130	cm	lang,	118	cm	Gürtelmaß,	91, kg Gewicht
2—3,5 Jahre alte Mutterschafe	78—79	„	„	111—115	„	„	101—110	„	„	61—75,75,
0,75 Jahre alte Bocklämmer	87	„	„	108	„	„	110	„	„	57,00,
Mutterlämmer	75	„	„	120	„	„	97	„	„	47,40,

In einem Berichte der Landw. Gesellschaft in Hannover wird erwähnt, daß in der Provinz 60,000 Stück reiner Race vorhanden sind und daß man an denselben als Vorzüge rühmt: die Abhärtung, die Frühreife, den Wollreichthum, die Fruchtbarkeit (meistens 3 Lämmer), die Fleischgüte, den Milchertrag bei nur gewöhnlichen Futtermitteln. Die Thiere finden sich von Holstein bis zur Insel Texel in Holland und bis Flandern. In Ungarn wurden von Dir. v. Rodiczky-Kaschau friesische Melkschafe bezogen und Vergleichungen zwischen diesen und den heimischen Melkschafen (Zackelschafe) angestellt. Es lieferten die Friesischen Marschschafe die doppelte Milchmenge — vom Mai bis September 112—122 l, während die Zackelschafe nur 54,25 bis 72,95 l gaben, oder es kam der Milchertrag bei diesen in dieser Zeit im Durchschnitt täglich auf 0,31 l (0,32—0,57 l), während die norddeutschen Melkschafe 6 Monate lang (bis 26. Oktober) 0,7—0,8 l täglich gaben. Doppelter Milchertrag und eine längere Melkzeit sprechen zu Gunsten unserer Riesen-Melkschafe.

Zur Kenntniß der Racen ist in den letzten Jahren Näheres über die Wanderschafe im Osten der Rhone-Mündung — Plaine de la Crau, daher Crau-Schafe genannt, mitgetheilt worden. Diese leben das ganze Jahr über im Freien unter sehr rauhen Witterungsverhältnissen auf mageren von Steinwällen umgrenzten Weiden, von Wolfshunden bewacht und wechseln nach der Jahreszeit die Weideplätze bis in die Pyrenäen hinauf. Die Mutterschafe geben 2.5, die Hammel 2.75, die Böcke 3 kg Wolle; die Thiere stammen von den spanischen Merinos ab.

Unter dem Einfluß der jetzigen Lage war in den letzten Jahren in der Presse und in Versammlungen oft und viel die Rede von der fehlenden Rente beim Betrieb der Schäferei und von der Art und Weise, wie man den Betrieb gestalten müsse, um noch mit möglichst wenig Verlust abschließen zu können; in Bezug auf die Renten kann leider keine einzige brauchbare Berechnung gegeben werden; Diejenigen, welche Berechnungen veröffentlicht haben zu dem Zwecke, um zu beweisen, daß entweder nur das Fleisch- oder das Wollschaf Nutzen gewähre, stützten sich sämmtlich auf unvollständige und größtentheils ungenaue Berechnungen; von beiden Seiten sind Reinerträge von 4 bis zu 10 Mark pro Kopf Schafvieh und auch Berechnungen mit nur Verlust gebracht worden. Andere haben die Schafhaltung und die Rindviehzucht und Haltung mit einander verglichen und zum Theil dieser, zum Theil jener das Uebergewicht eingeräumt, ebenfalls aber mit nicht genügend zuverlässigen Angaben oder mit nicht richtig angestellten Berechnungen. Da von beiden Seiten behauptet wird, daß man pro Kopf Schafe noch bis zu 10 Mk. Reinertrag gewinnen kann, so geht daraus hervor, daß wirkliche Verluste bei der Schäferei nur dann möglich sind, wenn unrichtig verfahren wird.

G. Neuhauß-Selchow, einer der hervorragendsten Vertheidiger des Wollschafes, machte in einem Vortrag darauf aufmerksam, daß die Hauptsache für lohnenden Betrieb der Schäferei die Wahl von jahrelang gut gezogenen Individuen, entsprechend den Futter-Boden- und wirthschaftlichen Verhältnissen sei, daß schwere Fleischschafe nur da, wo man intensiv und reichhaltig

füttern kann, hingehören, daß aber die für diese nöthigen Futtermittel in der Regel bei Rindvieh sich besser verwerthen lassen und daß man Schafe halten muß, um mageren Boden ausnutzen zu können und bei geringem Futterbau im Herbst und Winter das Futter, welches das Rindvieh nicht ausnutzen kann und auf dem Markte nicht verkäuflich ist, zu verwerthen. Die dazu sich eignenden Schafe können aber nur kleinere Thiere sein und um von diesen Gewinn genug zu haben, müssen es edle Wollschafe sein.

Sein Urtheil lautet dahin:

a) das Wollschaf ist stets vortheilhaft auf leichtem Boden zur Ausnutzung von Weiden, Lupinen, Hülsenfruchtstroh u. drgl., also da, wo das Rind nicht möglich ist;

b) nicht die Race ist die Hauptsache, sondern nur das durch viele Generationen gut gezogene, für Futter und Boden passende Individuum mit den geringsten Ansprüchen an die Kornkammer kann den Gewinn bringen, wenn durch die Wolle selbst bei bescheidenem Futter 6—7 Mk. pro Stück zu erwarten sind, weil der Zuwachs durch die Körner nur 3 Mk. bringen kann (Einnahme ohne Dünger 9—10 Mk.);

c) für Weiden leichter Art sind nur Merinos mit guter Wolle und nicht langbeinige größere Thiere am Platze;

d) gute Buchführungen müssen die Vorurtheile besiegen und das Richtige bei einigem praktischen Verstande leicht finden lassen;

e) es sind immer nur so viele Schafe zu halten, als man Futter, welches das Rindvieh nicht verwerthen kann, hat, und nur so viel, als man in gut wirthschaftlichem Zustand erhalten kann, neben Rindvieh nur so viele Schafe, als mit selbst gezogenem Rauh- und Winterfutter ernährt werden können.

In der neuen Ausgabe der bekannten Mittheilungen von A. Block, bearbeitet von K. Birnbaum, sind im III. Band (1887 erschienen) S. 250 ff. die Ergebnisse der besten Berechnungen über Schafe zusammengestellt worden wie folgt:

1830/40 mit Infantados im Durchschnitt zu 16,6 Mk. und dem Wollpreis für Prima zu 5,19 Mk. für ein Schaf 0,71 Mk. Verlust und bei der Mast kein Gewinn, — nach Block.

1864/66 mit Elektorals zu durchschnittlich 11,2 Mk. und Wollpreis von 4,68 Mk., auf ein Schaf 2,34 Mk. Verlust, — nach Schütz.

1870/75 mit Elektorals zu durchschnittlich 12,65 Mk. und Wollpreis von 5,61 Mk., auf ein Schaf 1,82 Mk. Verlust, — nach v. Fontaine.

1860/65 mit Southdown-Merinos zu 14,42 Mk. und Wollpreis von 1,8 Mk., auf ein Schaf 3,16 Mark Verlust, — nach Lau.

1870/80 für Tuchwollschafe brutto 14,5—15,76 Mk.
„ Kammwollschafe „ 13,4—16,63 „
„ Fleischschafe „ 11,33—16,33 „
} nach Ganzel.

1884 „ feine Wollschafe brutto 17,0 Mk.

1885 „ feine Wollschafe (Wolle 3,6 Mk.), Reinertrag 8,21 Mk.
„ feine Fleischschafe (Wolle 1,2 Mk.), „ 16,37 „
} nach Kirchner.

1854/60 „ feine Wollschafe Reinertrag 5,3 bis 8,9 Mk.
1861/64 „ „ „ „ 7,0 bis 8,5 „
1865/74 „ „ „ „ 6,0 bis 10,5 „
} nach Neuhauß.

1865/74 „ „ Fleischschafe „ 6,0, — nach Kiepert.

1874 „ Masthammel Kosten 29,203 Mk., Reinertrag 0,673 Mk., — nach Kohler-Alsleben.

1881

„ 2—3 Jahre alte Merinos	8,4 Mk.	Futterkosten,	Verlust	0,11 Mk.
„ Merino-Lämmer	25,218 „	„	Gewinn	2,9 „
„ 2—3 Jahre alte Merino-Southdowns	25,21 „	„	„	3,18 „
„ Lämmer davon	25,21 „	„	„	8,64 „
„ 7 Monate alte Merino-Oxforddowns	55,215 „	„	„	6,39 „
„ 3 „ „ „ „	25,215 „	„	„	6,70 „
„ 1 „ „ „ „	17,702 „	„	„	8,99 „

ohne die sonstigen Kosten.

1862/72	„ Kammwollschafe	Ertrag 10.50 Mk.	nach Büttmann Gr. Medewege.
1872/76	„ beginnende Kreuzung	„ 11.75 „	
1876	(Verkauf der Lämmer mit 4—6 Wochen, dann Melken der Schafe,	„ 13,85 „	
1877/78	für selbst gezogene Halbblutlämmer	„ 14,67 „	
1879/82	„ desgl.	„ 14,06 „	

1881 (Zeitschrift für Schafzucht und Wollkunde Nr. 14) beim Verkauf der Hammel im Alter von 2 Jahren in Wintermast bei Heerden von 1000 Stück pro Kopf brutto 15.109 Mk.
bei Verkauf der Hammel mit 3 Jahren bei Heerden von 1000 St. pro Kopf brutto 14.609 „

Die jüngste Berechnung liegt (1886) nach einer Verhandlung des Amtsvereins zu Riddagshausen (Braunschweig) über die Frage: Lohnt es sich in jetziger Zeit wieder Schafzucht zu betreiben? von Scholkemayer-Mascherode über 200 Stück Schafe, gekreuzt mit Rambouillets und Hamy-

shires, also über Fleischschafe vor. Die Unterhaltungskosten sind berechnet wie folgt:

An Lohn für den Schäfer	Mk.	247
20 Mg. Erbsen und Bohnen, à Mg. Mk. 80	„	1600
35 Ztr. Schrot, à Mk. 7	„	245
800 Ztr. Schnitzelpresse, à Mk. 0,50 .	„	400
60 Ztr. Klee, à Mk. 4	„	240
600 Ztr. Heu, à Mk. 1,50	„	450
600 Ztr. Stroh, theilweise nicht scharf gedroschen, à Mk. 1,00	„	600
Pacht für 10 Mg. Land, à Mg. Mk. 15	„	150
für Weideklee und Grassamen . . .	„	30
jedes 2. Jahr einen Bock, Mk. 100 .	„	50
Reparaturkosten	„	50
Ausgabe Summa	Mk.	4062

Als Einnahmen sind berechnet:

14 Ztr. Wolle, à Ztr. Mk. 43 . . .	Mk.	602
1 Ztr. Lammwolle 30.	„	30
50 Stück Lämmer, à Mk. 17 . . .	„	850
15 Stück Schafe, à Mk. 27	„	405
30 Stück Merzschafe, à Mk. 10 . .	„	300
Alle 2 Jahr einen Bock verkauft Mk. 60	„	30
80 Fuder Mist, à Fuder Mk. 18 . .	„	1440
80 Hürdennächte, à Mk. 7	„	560
40 Arbeitstage für den Schäfer, à Mk. 1,75	„	70
Einnahme Summa	Mk.	4287

Der Reinertrag ist also 245 Mk. oder für 1 Stück 1.125 Mk.

Auch diese Berechnung kann nicht als mustergiltig gelten. In der Versammlung wurde von Anderen mit Recht bemerkt, daß die Schäferei, richtig betrieben, auch heute noch Gewinn bringen müsse. Nach obiger Berechnung kommen die Futterkosten auf 18.57 Mk. für ein Stück und ist der Düngergewinn 10 Mk. oder 54% der Futterkosten. Die Ausgaben für Kapitalzins, Versicherung, Gebäude, Verwaltung u. s. w. fehlen ganz, sodaß ein bedeutender Verlust sich ergeben müßte, wenn genau gerechnet wird und damit bewiesen ist, daß dort das Fleischschaf überhaupt nicht am Platze ist. Für das Wollschaf können die Futterkosten kaum halb so hoch sein und dürfte sich Gewinn ergeben.

Fleischmann (Landw. Annalen d. Mecklenbg. Patr. Vereins Nr. 9 u. 10 1886) berechnete nach den Ergebnissen der Jahre 1879 bis 1885 von einem größeren Gute in Mecklenburg die durchschnittliche Verzinsung des gesammten Kapitals bei der Schäferei zu 1.47% und für ein Stück durchschnittlich den Reingewinn zu 0,93236 Mark. Als Beispiel wird die Rechnung für eine Heerde von 680 Stück im Jahre 1879/80 gegeben, und diese zeigt wesentlich höheren Gewinn, obschon unter den Ausgaben 4% von dem Kapitalwerth der Schafe — 19,900 Mk. — berechnet sind und für das Stallkapital (13200 Mk.) als Ausgaben 7%, also ebenfalls schon die Verzinsung. Die Futterkosten sind zu 11,013.10 Mk., die Einnahmen aus Dünger zu 4999.51 Mk., also fast 46% des Futters, die Gesammtkosten 38614.27 Mk., die Gesammteinnahme 45733.27 Mk. (baar 19685.86), der Ueberschuß ist also 7119 Mk. oder für ein Schaf 10.47 Mk. und wenn man die Kapitalverzinsungen bei den Kosten wegläßt, fast 12.5 Mk. Futter- und Streustroh ist nicht mit berechnet worden und vom Dünger deshalb nur „der im Dünger gebliebene Werth des Kraftfutters". Vollwerthig ist auch diese Rechnung nicht. Bessere Berechnungen bietet die Literatur leider nicht, sodaß noch heute die Frage, inwieweit die Schäferei zur Zeit lohnt und wie sie lohnend eingerichtet werden kann, unbeantwortet bleiben muß.

Ein in der neuen Ausgabe des Blockschen Werkes mitgetheiltes Beispiel über durchschnittlich 300 Masthammel, vollständig und genau berechnet, für die Zeit von 1860/65, zeigt für 1 Stück 7.2542 Mk. Gewinn; an Futter und Streu sind für 1 Stück 41.8 Mk. berechnet (hoher Landpacht), für Dünger 13.31 Mk., d. i. 31.60% davon. Die Gesammtkosten sind 31875.46 Mk., die Einnahme 34051.72 Mk., von den Kosten betragen die Posten für die Thiere 16800 Mk. (einmaliger Wechsel) oder 21 Mk. für 1 Stück; für die Stallung sind 231.0 für Geräthschaften 88.5, für Verwaltung 596 Mk., für Lohn 956 Mk. angesetzt.

G. Rg.-R. Settegast schätzt die gesammte Wollproduktion der Erde auf 20 Mill. Zentner, von denen 4 Mill. auf Merinowolle entfallen. Davon produziren in Europa:

Deutschland	18	Mill.	kg =	10,0.
Oesterreich-Ungarn .	15	„	„	8,0.
Frankreich	15	„	„	8,0.
Spanien und Portugal	8	„	„	4,0.
Europäisches Rußland mit Polen	7	„	„	4,0.
Nordamerika	13	„	„	7,0.
Afrika (Cap) . . .	15	„	„	8,0.
Südamerika	25	„	„	13,4.
Australien	70	„	„	37,6.
zusammen	186	Mill.	kg	100,0 pCt.

S. macht darauf aufmerksam, daß den Besitzern von Stammschäfereien sich in transatlant., auf Merinoschafzucht angewiesenen Ländern ein lohnender Markt namentlich für Sprungböcke eröffnet, die dem Umsichgreifen der Wollmängel zu steuern versprechen, mit denen der überseeische Konkurrent fortdauernd zu kämpfen hat. Als Beleg dafür theilt S. mit, daß von einem deutschen Merinozüchter während der Jahre 1860 bis 1866 in 44 Sendungen 509 Böcke und 353 Mutterschafe nach Südamerika exportirt sind. Der Gesammterlös betrug 500,364 Mk., sämmtliche Unkosten einschließlich des Aufwandes für die Aufzucht beliefen sich auf 268,100 Mk.; es verblieb daher im ganzen ein Netto-Ueberschuß von 232,264 Mk. oder ein Reingewinn von ca. 268 Mk. pro Haupt.

Literatur: O. Fritz, „Praktisches Lehrbuch f. Schäferei", 3. Aufl., Berlin 1885 — 1.86. — A. Körte, „Das Wollschaf. Seine Wolle, Züchtung, Ernährung und Wartung", 2. Aufl.,

Breslau 1880 — 13.64; „Das Fleischschaf, seine Züchtung und Haltung," derf. 1885 — 3.0. — W. Laszczynsky, „Prakt. Betrachtungen über d. Mérinos précoces du Soissonais" — Berlin 1885 — 1.24. — F. v. Mitschke-Collande, „Der praktische Merinozüchter", Berlin 1883 — 12.40. — A. Steiger-Leutewitz, „Ueber Schafzucht, besonders Merino-Wollschafe-Zucht", Dresden 1885. — E. Schlotfeldt, „Jagd-, Hof- und Schäferhunde" — Praktisches Handbuch f. jeden Hundebesitzer, Berlin 1885 — 2.50 —.

Schifffahrt. Nach „Repertoire général de la marine marchande" gab es Handelsschiffe:

1877	Segler	51,912	zu	14,799,139	Tonnen,	Dampfer 5471 zu 5,507,699	Tonnen,
1878	„	49,524	„	14,317,430	„	„ 5462 „ 5,595,175	„
1879	„	49,024	„	14,103,605	„	„ 5897 „ 6,179,935	„
1880	„	48,584	„	13,872,881	„	„ 6392 „ 6,745,198	„
1881	„	49,037	„	13,911,915	„	„ 6857 „ 7,475,851	„
1882	„	48,487	„	13,739,970	„	„ 7301 „ 8,404,932	„
1883	„	48,074	„	13,647,877	„	„ 7764 „ 9,232,096	„
1884	„	44,734	„	13,010,879	„	„ 8433 „ 10,209,468	„
1885	„	43,692	„	12,867,378	„	„ 8394 „ 10,269,503	„
1886	„	42,545	„	12,571,384	„	„ 8574 „ 10,403,958	„

Es hat demnach eine stetig fortschreitende Verminderung der Zahl und des Tonnengehaltes der Segelschiffe stattgefunden und in gleicher Weise eine Vermehrung der Dampfer an Zahl und Tonnengehalt. Die Angaben beziehen sich auf Segler zu über 50 und Dampfer zu über 100 Tonnengehalt. Zählt man beide Arten von Schiffen zusammen, so ergeben sich:

für 1877	Segler	51,912	mit	14,799,139 t
	Dampfer	5,471	„	5,507,690 „
	Schiffe zus.	57,383	„	20,306,838 „
für 1886	Segler	42,545	„	12,571,384 „
	Dampfer	8574	„	10,403,958 „
	Schiffe zus.	51,119	„	22,975,342 „

Die Zahl der Schiffe hat in dieser Zeit um 6264 abgenommen, der Tonnengehalt ist um 2,668,504 vermehrt worden.

Um die Bedeutung dieser Zahlen zu würdigen, ist daran zu erinnern, daß, wie in Artikel Getreide, S. 329, nachgewiesen worden ist, Deutschlands Getreideernte zwischen 14 und 15 Mill. t beträgt und von Weizen allein nach einem Bericht des österreichischen Ackerbau-Ministeriums im Jahre 1885 in sämmtlichen Ländern zusammen 734,556,400 hl geerntet worden sind. Der Bedarf für Deutschland an Getreide ist zu 20.65 Mill. t berechnet, also fast gleich der jetzigen Tonnenzahl der gesammten Handelsschiffe.

Von der für 1886 angegebenen Schiffzahl kommen

von Segelschiffen		von Dampfern	
auf England . .	14,584	auf England . .	4,906
„ Nordamerika	6,102	„ Nordamerika	379
„ Norwegen .	3,813	„ Norwegen . .	275
„ Deutschland	2,328	„ Deutschland .	529
„ Italien . . .	2,776	„ Italien . . .	158
„ Rußland . .	2,157	„ Rußland . .	218
„ Schweden .	1,960	„ Schweden . .	329
„ Frankreich .	2,136	„ Frankreich .	468
„ Holland .	940	„ Holland . . .	167
„ Spanien . .	1,450	„ Spanien . .	356
„ Griechenland	1,348	„ Griechenland	57

von Segelschiffen		von Dampfern	
auf Oesterreich .	464	auf Oesterreich .	105
„ Dänemark . .	991	„ Dänemark .	174
„ Diverse . . .	1,496	„ Belgien . . .	62
		„ Japan . . .	101
		„ Brasilien . .	82
		„ Egypten . .	28
		„ Portugal . .	27
		„ Chile	23
		„ Diverse . . .	103

Schlackenwolle, s. Abfälle.

Schlempe, getrocknete, „Trocken-Schlempe" von Getreide (Roggen und Mais) brachte die Firma J. A. Klingebiel u. Comp. in Braunschweig mit garantirtem Gehalt mit 200 Einheiten zu 12 Mk. für 100 kg in den Handel. Analysen liegen darüber vor, von Stutzer-Bonn, Heiden-Pommritz, Emmerling-Kiel, Müller-Hildesheim. Während nach Wolff die frische Schlempe 90 Wasser, 6 hf. und nfr., 0.5 f. 2.0 nh und 0.5 Asche zeigt, fanden sich in der Trocken-Schlempe 7.77 bis 9.22 Wasser, 46.68 bis 48.87 hf. und nfr., 8.63 bis 12.93 f., 23.0 bis 26.0 nh und 4.71 bis 7.18 Asche, im Mittel 35 % f. und nh und 42.5 nfr, oder nach der bekannten Art der Berechnung 217 Futterwerth-Einheiten ($35 \times 5 + 42.5 \times 1$). Das Erzeugniß hat durch das Trockenverfahren Haltbarkeit und Versendbarkeit gewonnen und zeigt die Nachtheile eines zu wässrigen Futters, welche allen frischen Schlempen eigen ist, nicht mehr. Soweit bis jetzt Berichte vorliegen, lauten diese sehr günstig.

Rittergutsbes. v. Kaufmann-Linden b. Wolfenbüttel hat bei einem Pferde zuerst 1 kg Trockenschlempe mit Hafer und zuletzt nur Schlempe — 6 kg — gefüttert; nach der 14. Woche war das Thier 85 kg schwerer, sah sehr gut aus, hatte sehr schönes Haar und befand sich in der ganzen Zeit sehr wohl. Die sämmtl. Ackerpferde (Ardenner) erhalten jetzt neben 4 kg Hafer 2.5 kg Schlempe, „sie sind dabei besser im Stande und leistungsfähiger in der Arbeit als sie je bei 7—8 kg Hafer waren".

Oek. Schwerdtfeger-Blankenstedt hatt 2 Mast-

ochsen bis zum Gewicht von 100 kg mit Bohnen, Roggenschrot und Kleie gefüttert und monatlich damit 30 bis 35 kg Zuwachs erhalten; dann wurde Schlempe gefüttert und mit dieser bei geringerer Ausgabe eine Zunahme von 50 kg monatlich erzielt.

Administrator Frömbing-Lucklum berichtet, daß er bei Lämmermast noch nie so gute Ergebnisse erzielte, als wie mit Schlempefutter, von 240 Lämmern ist dabei nur 1 Stück eingegangen. Gutsbesitzer W. Thalen-Roemerhof b. Liblar (Rheinprovinz) hatte bisher bei Fütterung von Palmkernkuchen und Kleien bei der Kölner-Genossenschafts-Molkerei annähernd die höchsten Fettgehalte der Milch geliefert, mit Schlempefutter gewann er in Menge und Güte noch bedeutend bei gleichem Geldwerth des Futters.

v. Kaufmann-Linden hatte an 65 Kühen bisher pro Stück 0.5 kg Bohnen- und 0.5 kg Maisschrot gefüttert; mit 1 kg Schlempe statt dieses Futters stieg der Milchertrag täglich um 50 bis 60 l. Die sämmtlichen Genossen der Braunschweiger Molkerei-Genossenschaft sind zur Fütterung mit Trockenschlempe übergegangen. Trockenapparate liefert die Firma Theisen u. Lange, Köln a/Rh.

Schleuderinseln, s. Balearen.

Schneckenmast, die Gebirgs- oder große Weinbergsschnecke (s. h. Helix), von welcher in Paris täglich 45,000 kg aus Poiton, Burgund, Champagne, Provence, Beauce und der Picardie geliefert und hoch bezahlt werden, enthält nach neueren Analysen 76 % Wasser 16 % nh, 1 % f und 2% Salze und ist demnach ein werthvolles Nahrungsmittel. In Norddeutschland hat sie sich wenig auf den Märkten eingebürgert, in Süddeutschland, am Rhein und in Oesterreich zahlt man für 100 Stück gemästete Schnecken 80 Pfg. bis 1 Mk. und mehr, sodaß das Sammeln und Mästen von Schnecken ein einträgliches Geschäft wird. Fr. Plüchner schreibt darüber in der W. Landw. Zeitung ausführlicher zu dem Zweck, auf den leicht zu erlangenden guten Nebenverdienst aufmerksam zu machen.

Der Aufenthalt dieser Schnecken ist an schattigen Abhängen und am liebsten in kleinen, schmalen, von Bächlein durchschnittenen Schluchten in lehmigem Boden oder Humus, besonders in Tyrol, im südwestlichen Bayern, im Gebiete des Weinbaus am Rhein, in Franken u. s. w. Das Einsammeln, welches von Kindern bewirkt werden kann, geschieht am besten in thaufrischen Morgenstunden oder an trüben, regnerischen Tagen, bei trockenem Wetter sitzen die Schnecken zu tief im Laub versteckt. Da, wo die Schnecken ihre Lieblingsplätze haben, kann man leicht täglich ein paar Hundert Stück einsammeln. Die beste Zeit ist der Juli und August. Zur Mast verwendet man entweder kleine, nach oben offene gemauerte Räume oder Plätze zwischen Mauern oder Holzkästen in Höhe von 35—45 cm ohne Deckel und ohne Boden, in Größe von 1 qm für 200—250 Stück. Die Wandungen müssen völlig dicht geschlossen sein, damit kein Durchschlüpfen stattfinden kann. Oben bringt man ein, besonders an den Seiten, dichtes Netz an oder rings herum eine Schichte durchweichten und mit $^1/_3$ Viehsalz durchmengten Lehm, da die Schnecken das Salz nicht vertragen können und eine solche Schicht nicht überschreiten. Von Zeit zu Zeit muß der Lehm wieder erneuert werden. Diese Kästen stellt man auf Grasplätze unter beschattende Bäume oder an schattigen Wänden auf. Zum Futter dienen Krautblätter, Gemüseabfälle, Salat, Möhren, Kohlrüben, Kohlrabi, Lattichsalat u. s. w. und etwas Hafer, um den unangenehmen Grasgeschmack und den überflüssigen Schleim zu beseitigen. Das Futter muß nie im Uebermaß, Morgens und Abends gegeben und mit der Gießkanne befeuchtet werden. Häufiges Begießen ist überhaupt nothwendig und am meisten bei trockener Witterung; der Kasten muß stets im Schatten gehalten und bei Sonnenschein also bedeckt oder unter Bretterdach angebracht werden, wenn nicht eine ständige Beschattung möglich ist.

Von Mitte September an wird der Boden mit Waldmoos bedeckt, weil zu Ende des Monats das Eindeckeln beginnt; die Thiere verkriechen sich dann unter das Moos und bilden am Eingang des Gehäuses einen harten, weißen, kalkigen Verschluß. Das Geschäft des Eindeckelns dauert bis zum November und darf nicht gestört werden, weil sich dann nur eine weiße, glasartige, dünne Hülle bildet, welche die Versendung zum Verkauf nicht möglich macht.

Während der ganzen Dauer der Mast muß zeitweise der Behälter von Futterresten gesäubert werden, welk gewordenes und überschleimtes Futter fressen die Thiere nicht. Der Futterbedarf ist bei gesunder Entwicklung ein sehr großer, da die Schnecken sehr gefräßig sind; das Futter kostet aber nicht viel, da es hauptsächlich aus Abfällen besteht.

Die eingesammelten Schnecken nach der Mast werden mit einem feuchten Tuch abgewischt und bis zur Versendung in Kisten in Sägespänen, oder Spreu oder Holzwolle u. dergl. verpackt; Nahrung ist nicht mehr nothwendig; die Kisten müssen an einem kühlen und schattigen Ort aufbewahrt werden, weil in warmen Kellern oder Räumen die Thiere wieder auskriechen und zu Grunde gehen, da eine zweite Eindeckelung nicht stattfindet. Frostkälte schadet nicht.

Verf. verkauft jährlich etwa 10,000 Stück zu 1000 Mk. und zahlt für das Einsammeln 20 Mk.; die sonstigen Kosten sind unbedeutend. Versendet werden die Schnecken in Kisten oder Fässern.

Die Zubereitung ist eine sehr einfache; man röstet die Schnecken entweder in Butter oder siedet sie in kochendem Wasser ab, entfernt sie aus dem Gehäuse und tränkt sie, nachdem der hintere oder vielmehr der obere Theil der Spirale entfernt wurde, nur in Salz, Essig und Oel. Vergl. Band VI. S. 958.

Schnitzel, Rübenschnitzel; auch diese werden neuerdings zur Erhöhung des Futterwerthes und der Haltbarkeit künstlich getrocknet.

Dr. Karl A. H. Eberhard, Professor der Chirurgie in Ulm, Ehrenbürger der Universität Würzburg, Ritter des Ordens Pour le mérite für Wissenschaft und Künste, Ritter des Ordens Pour le mérite für Wissenschaft und Künste, Ritter des Ordens Pour le mérite für Wissenschaft und Künste

	Anzahl der Fälle	Gestorben	Mortalität
40. Kasuistik. Kindbetten-Fieber. Gesammelte Abhandlungen. Von Dr. Ed. Martin.	1	1	100
41. Kasuistik. Die Kindbetten-Epidemie. Von Dr. Ed. Martin.	1	1	100
42. Kasuistik. Die Kindbetten-Epidemie. Von Dr. Ed. Martin.	1	1	100
Summa	1000	1000	100

Mit vier Holzschnitten.

Berlin, 1879. Verlag von Hirschwald.

Dr. Martin, Professor der Geburtshilfe in Berlin, hat in seiner Klinik 1000 Fälle von Kindbetten-Fieber beobachtet, die sämmtlich tödtlich verliefen. Diese Thatsache ist in der Geschichte der Medicin einzig dastehend. Sie ist um so bedeutungsvoller, als sie sich auf eine Zeit bezieht, in welcher die Lehre von der Ansteckung des Kindbetten-Fiebers bereits allgemein anerkannt war. Dr. Martin hat diese Thatsache in drei Kasuistiken veröffentlicht, welche in der Form von Briefen an Kollegen gehalten sind. Die Briefe sind in der Zeit vom 1. Januar bis 1. Juli 1879 geschrieben. Sie sind mit Holzschnitten illustrirt, welche die Lage der Kranken, die Art der Untersuchung und die Instrumente darstellen, welche bei der Untersuchung und Behandlung gebraucht wurden. Die Briefe sind in einer Weise geschrieben, welche jeden Leser, der sich für die Sache interessirt, fesselt. Sie sind in einer Weise geschrieben, welche jeden Leser, der sich für die Sache interessirt, fesselt. Sie sind in einer Weise geschrieben, welche jeden Leser, der sich für die Sache interessirt, fesselt.

des Innern: Bureau, Gen.-Sekretär des Innern und der Posten, Statistisches Zentralbureau, Präfekten oder Amtmänner in 18 Hauptorten. 4) Dep. der öffentl. Arbeiten: Bureau, Geologische Anstalt. Dir. der Kanäle, Dir. der Wege, Gen.-Dir. des Eisenbahnwesens, Dir. des Telegraphenwesens. 5) Dep. der Finanzen und Zölle: Bureau, Gen.-Sekr. für die Finanzen, Gen.-Sekr. für die Finanzen ad int. 6) Dep. der Vertheidigung: Bureau, Gen.-Sekr. für die Armee und Gen.-Sekr. für die Marine. Gen.-Kriegskommissar, Gen.-Auditeur. Armee: Kommandant en chef, Gen.-Lieutenant, Chef des Generalstabs, Chef des Geniekorps, Großmeister der Artillerie, Chef der Kavallerie. Marine: Kommandant en chef, 2 Kontreadmirale. 7) Depart. der Revision: Bureau, Gen.-Sekr., Oberste Hofchargen u. s. w.

C. Deutsche Vertretung. Gesandtschaft in Stockholm, außerordentl. Gesandter und bevollm. Minister, Legations-Sekr., Kanzler, Konsule in Arendal, Bergen, Kalmar, Karlshamn, Karlskrona, Christiania, Christianssand, Drammen, Drontheim, Göteborg, Hammerfest, Helsingborg, Hernösand, Landskrona, Malmö, Nyköping, Söderhamn, Stavanger, Stockholm (General-Konsulat), Sundwall, Transö, Vadsöe, Wisby, Ystad.

III. Finanzen (in Kronen zu 1.125 Mk.).

A. Schweden: Budget für 1888: Einnahme brutto 84,697,000, Ausgaben 84,697,000, davon ordentliche 64,357,962, außerordentliche 7,845,038, für die Reichsschuldenkontor 10,820,700, Fonds zum Bau eines Reichstagsgebäudes 200,000, Grundentlastungsfonds 1 Mill., Ausfälle früherer Jahre 473,300 Kr. Staatsschuld: Rest für 1887: 245,808,228 Kr. (ursprünglich 261,240,400).

Die Einnahme bilden: Ueberschüsse der Vorjahre 8,493,000, ordentliche Einnahmen 18,954,000 als: in Mill. Kr.: Grundsteuer 4,35, Pacht-Staatsländereien 1,2, Kopfgeld 2,8, Tonnengeld 0,75, Eisenbahnen (netto) 6, Telegraphen 1,275, Forsten 1,6, Verschiedenes 1,079. Unter die außerordentlichen Einnahmen werden gerechnet in Mill. Kr.: Zölle 29,0, Posten 6,3, Stempelgewinn 3,4, Branntweinsteuer 13,0, Rübenzuckersteuer 0,2, Einkommensteuer 3,5, Verschiedenes 0,3, zusammen 55,7. Dazu kommen für Verwaltungsfonds der Posten 0,3 und für Nettoeinnahme der Schwed. Staatsbank 1,25 Mill. Kr.

Unter den ordentlichen Ausgaben sind in Mill. Kr. verzeichnet: Zivilliste 1,38, Justiz 3,815, Pensionen 2,63, Finanzen 14,413 (Zölle 2,46, Posten 6,3, Akziesenkontrolle 0,43, Telegraphen 1,275, Forsten 0,679, verschiedene Ausgaben 3,269).

B. Norwegen (Finanzjahr 1885/86) Brutto-Einnahmen 43,540,800 Kr. (ordentliche 42,969,000), Ausgaben 42,500,300 Kr. (ordentliche 42,260,200), Staatsschuld 105,329,500 Kr. Passiva, 139,919,600 Kr. Aktiva, also Reinvermögen 34,590,100 Kr. Im Einzelnen sind verzeichnet in Mill. Kr. unter Einnahme: Zölle 20,118, Branntweinsteuer 2,737, Malzsteuer 1,751, Stempel und Spielkarten 0,479, Sporteln 0,923, Erbschaftssteuern 0,268, Staatsgüter 1,437 (Bergwerke 964,700 Kr.), Zinsen von Aktiven 1,542, Post 2,201, Telegraph 0,902, Eisenbahnen 6,0, Universität, Unterricht, Kultus 1,416, Gefängnisse 0,375, Hospitäler, Irrenhäuser 0,753, Verschiedenes 2,068 Mill. Kr.; unter Ausgaben: Zivilliste, Apanagen 0,482, Storthing, Staatsrath, Regierung 1,668, Kultus und Unterricht 4,326, Justiz, Polizei und Sanitätsdienst 4,170, Dep. des Innern 7,884 (Verwaltung 0,259, Ackerbau und Viehzucht 0,419, Fischerei 0,007, Verkehrswesen 7,842, Armee 6,411, Marine Post, Telegraphie 7,071 (Post 2,22, Telegraph 111), Auswärtiges 0,485, Finanzen 9,354 (Zölle 1,82, Bergwerke 0,594, Forsten 0,172, Staatsschuld 5,355, davon Tilgung 0,827, Pensionen 0,523, Sonstiges 0,893), Zufälliges 0,315 und Erwerbung von Fonds u. s. w. 0,091, zusammen 42,261 Mill. Kr. Dazu kommen für Eisenbahnbauten 240,100 Kr.

IV. Armee und Flotte. A. Schweden: 23 Reg. Infanterie, 4 Jägerbataillone, Kadres, für 1 Reg. und 3 Bat. Konskriptionstruppen; 47 Eskadrons Kavallerie, 3 Reg. Artillerie mit 30 Batterien, 1 Pontonierbat., 1 Sappeurbat., 1 Trainbat., zus. angeworbene (Freiwillige mit 2—3jähriger Dienstzeit): 9874 M. Stammtruppen (Unteroffiziere und Soldaten): Inf. 3394, Kavallerie 1066, Artillerie 4243, Genie 894, Train 277; eingetheilte kanntonirte Truppen: indelta 27,193 M.: Inf. 23,688, Kavall. 3,505 zus. Iststärke der Stammtruppen 37,067 Mann.

Als Streitkräfte für 1887: Linientruppen 1660 Offiz., 482 Beamte, 1451 Unteroffiziere, 1537 Spielleute, 35,016 Soldaten, zus. 40,146 Mann, 234 Feldgeschütze, 5965 Pferde, Reservetruppen: (Konskriptionstruppen) 124 Offiziere, 8 Beamte, 1521 Unteroffiziere, 62 Spielleute, 134,000 Soldaten, zusammen 134,294 Mann und 12 Feldgeschütze, im Ganzen also 174,440 Mann, 2816 Feldgeschütze und 5965 Pferde.

Die Flotte zählt 62 Dampfer mit 27,570 Pferdekraft, 106 Kanonen, 3909 Mann
und 6 Segelschiffe, 45 Kanonen, 882 Mann.

Die Kgl. Flotte zählt 1 Vizeadmiral, 3 Kontreadmirale, 6 Kommandeurs, 26 Korvetten-Kapitäne, 43 Kapitäne, 43 Lieutenants, 26 Unterlieutenants, 254 Unteroffiziere, 600 Matrosen, 220 Zimmerleute und Handwerker, 4670 Marinesoldaten, 17 Schiffsbauoffiziere, 24 Aerzte. Die Reserve hat 74 Offiziere, 23 Unteroffiziere, 10 Ingenieure. Die Seewehr umfaßt 50,000 Mann. —

B. Norwegen. Es giebt die Landbewaffnung mit Linientruppen, Landwehr und Landsturm mit Marine dazu und die Seebewaffnung mit ständiger Bemannung (Freiwillige), Konskription der Seefahrenden, Distrikts-Seetruppen mit Reserve und Küstenwehr. Die Linie hat 750 Offiziere und 18,000 Mann; Linie und Landwehr zusammen zählen 5 Brigaden

Am Sonntag, 6. Januar, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 20. Januar, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 3. Februar, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 17. Februar, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 3. März, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 17. März, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 31. März, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 14. April, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 28. April, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 12. Mai, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 26. Mai, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 9. Juni, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 23. Juni, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 7. Juli, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 21. Juli, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 4. August, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 18. August, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 1. September, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 15. September, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 29. September, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 13. Oktober, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 27. Oktober, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 10. November, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 24. November, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe. Am 8. Dezember, um 10 Uhr Gottesdienst mit Abendmahl. Am 22. Dezember, um 10 Uhr Gottesdienst mit Taufe.

Am 1. Januar 1900 wurde Hermann Ludwig Eduard Schröder, ältester Sohn des Kaufmanns Eduard Schröder und seiner Ehefrau Marie, geborene Lange, getauft. Am 15. Januar 1900 wurde Anna Elisabeth Wagner, Tochter des Schmieds Karl Wagner und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Hoffmann, getauft. Am 29. Januar 1900 wurde Wilhelm Friedrich Otto Müller, Sohn des Tischlermeisters Otto Müller und seiner Ehefrau Auguste, geborene Krüger, getauft. Am 12. Februar 1900 wurde Emma Luise Bauer, Tochter des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 26. Februar 1900 wurde Karl Heinrich Fischer, Sohn des Schuhmachermeisters Karl Fischer und seiner Ehefrau Wilhelmine, geborene Weber, getauft. Am 11. März 1900 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 25. März 1900 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 8. April 1900 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 22. April 1900 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 6. Mai 1900 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 20. Mai 1900 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 3. Juni 1900 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 17. Juni 1900 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 1. Juli 1900 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 15. Juli 1900 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 29. Juli 1900 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 12. August 1900 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 26. August 1900 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 9. September 1900 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 23. September 1900 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 7. Oktober 1900 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 21. Oktober 1900 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 4. November 1900 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 18. November 1900 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 2. Dezember 1900 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 16. Dezember 1900 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 30. Dezember 1900 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft.

Am 1. Januar 1901 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 15. Januar 1901 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 29. Januar 1901 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 12. Februar 1901 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 26. Februar 1901 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 11. März 1901 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 25. März 1901 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 8. April 1901 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 22. April 1901 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 6. Mai 1901 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 20. Mai 1901 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 3. Juni 1901 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 17. Juni 1901 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 1. Juli 1901 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 15. Juli 1901 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 29. Juli 1901 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 12. August 1901 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 26. August 1901 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 9. September 1901 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 23. September 1901 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 7. Oktober 1901 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 21. Oktober 1901 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 4. November 1901 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 18. November 1901 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 2. Dezember 1901 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 16. Dezember 1901 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 30. Dezember 1901 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft.

Am 1. Januar 1902 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 15. Januar 1902 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 29. Januar 1902 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 12. Februar 1902 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 26. Februar 1902 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 11. März 1902 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 25. März 1902 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 8. April 1902 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 22. April 1902 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 6. Mai 1902 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 20. Mai 1902 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 3. Juni 1902 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 17. Juni 1902 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 1. Juli 1902 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 15. Juli 1902 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 29. Juli 1902 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 12. August 1902 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 26. August 1902 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 9. September 1902 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 23. September 1902 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 7. Oktober 1902 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 21. Oktober 1902 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 4. November 1902 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 18. November 1902 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 2. Dezember 1902 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 16. Dezember 1902 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 30. Dezember 1902 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft.

Am 1. Januar 1903 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 15. Januar 1903 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 29. Januar 1903 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 12. Februar 1903 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 26. Februar 1903 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 11. März 1903 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 25. März 1903 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 8. April 1903 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 22. April 1903 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 6. Mai 1903 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 20. Mai 1903 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 3. Juni 1903 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 17. Juni 1903 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 1. Juli 1903 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 15. Juli 1903 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 29. Juli 1903 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 12. August 1903 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 26. August 1903 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 9. September 1903 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 23. September 1903 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 7. Oktober 1903 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 21. Oktober 1903 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 4. November 1903 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 18. November 1903 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 2. Dezember 1903 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 16. Dezember 1903 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 30. Dezember 1903 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft.

Am 1. Januar 1904 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 15. Januar 1904 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 29. Januar 1904 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 12. Februar 1904 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 26. Februar 1904 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 11. März 1904 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 25. März 1904 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 8. April 1904 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 22. April 1904 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 6. Mai 1904 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 20. Mai 1904 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 3. Juni 1904 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 17. Juni 1904 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 1. Juli 1904 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 15. Juli 1904 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 29. Juli 1904 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 12. August 1904 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 26. August 1904 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 9. September 1904 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 23. September 1904 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 7. Oktober 1904 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 21. Oktober 1904 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 4. November 1904 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 18. November 1904 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 2. Dezember 1904 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 16. Dezember 1904 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 30. Dezember 1904 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft.

Am 1. Januar 1905 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 15. Januar 1905 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 29. Januar 1905 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 12. Februar 1905 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 26. Februar 1905 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 11. März 1905 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 25. März 1905 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 8. April 1905 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 22. April 1905 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 6. Mai 1905 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 20. Mai 1905 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 3. Juni 1905 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 17. Juni 1905 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 1. Juli 1905 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 15. Juli 1905 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 29. Juli 1905 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 12. August 1905 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 26. August 1905 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 9. September 1905 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 23. September 1905 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 7. Oktober 1905 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 21. Oktober 1905 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 4. November 1905 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 18. November 1905 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 2. Dezember 1905 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 16. Dezember 1905 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 30. Dezember 1905 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft.

Am 1. Januar 1906 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 15. Januar 1906 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 29. Januar 1906 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 12. Februar 1906 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 26. Februar 1906 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 11. März 1906 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 25. März 1906 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 8. April 1906 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 22. April 1906 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 6. Mai 1906 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 20. Mai 1906 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 3. Juni 1906 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 17. Juni 1906 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 1. Juli 1906 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 15. Juli 1906 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 29. Juli 1906 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 12. August 1906 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 26. August 1906 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 9. September 1906 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 23. September 1906 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 7. Oktober 1906 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 21. Oktober 1906 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 4. November 1906 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 18. November 1906 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 2. Dezember 1906 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 16. Dezember 1906 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 30. Dezember 1906 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft.

Am 1. Januar 1907 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 15. Januar 1907 wurde Karl Friedrich Wilhelm Bauer, Sohn des Bäckermeisters Heinrich Bauer und seiner Ehefrau Luise, geborene Schmidt, getauft. Am 29. Januar 1907 wurde Martha Elisabeth Richter, Tochter des Gastwirts Ernst Richter und seiner Ehefrau Martha, geborene Schulz, getauft. Am 12. Februar 1907 wurde Paul Gustav Adolf Hartmann, Sohn des Maurermeisters Gustav Hartmann und seiner Ehefrau Anna, geborene Meyer, getauft. Am 26. Februar 1907 wurde Frieda Marie Klein, Tochter des Schneidermeisters Wilhelm Klein und seiner Ehefrau Marie, geborene Braun, getauft. Am 11. März 1907 wurde Otto Wilhelm Friedrich Lange, Sohn des Kaufmanns Wilhelm Lange und seiner Ehefrau Elisabeth, geborene Schröder, getauft. Am 25. März 1907 wurde Elisabeth Anna Maria Schulz, Tochter des Lehrers Heinrich Schulz und seiner Ehef

VI. Verkehrswesen. Es zeigen

		A. Schweden:			B. Norwegen:		
Schiffsverkehr.	Eingang	28,761	Schiffe zu	4,536,000 t,	11,049	Schiffe zu	2,359,600 t,
	davon Dampfer	11,174	„ „	2,917,000 „			
	ausländ. Schiffe	12,229	„ „	2,332,000 „			
	Ausgang	26,890	„ „	4,481,000 „	11,911	Schiffe zu	2,378,149 t,
	davon Dampfer	11,100	„ „	2,910,000 „			
	ausländ. Schiffe	11,599	„ „	282,000 „			
Handelsflotte.	Küstenfahrt	2144	„ „	102,280 „			
	davon Dampfer	715	„ „	36,562 „			
	Lange Fahrt	1940	„ „	432,931 „			
	davon Dampfer	206	„ „	79,795 „			
	zusammen 1886	4084	„ „	535,211 „	7664	Schiffe zu	1,563,029 t,
	1885	4135	„ „	546,003 „	7884	„ „	1,583,431 „

58,624 und 60,937 Mann Besatzung, 510 Dampfer zu 22,931 Pferdekraft ohne die Regierungsdampfer.

	A. Schweden:	B. Norwegen:
Eisenbahnen.	7272 km, davon private 4808 km,	1562 km im Betrieb,
Post.	Anstalten 2026,	1217,
	Sendungen 96,280,592 Stück,	
	davon Briefe, Postkarten 50,007,058 „	20,776,622 Stück,
	Drucksachen, Waarenproben 5,272,895 „	
	Zeitungen 36,435,440 „	20,718,555 „
	ges. Einnahmen 6,013,641 Kr.,	2,258,936 Kr.,
	Ausgaben 5,753,062 „	2,310,263 „
Telegraphie, staatlich.	Linien 8512 km,	7487 km,
	(submarine Kabel 138 km)	(Eisenbahnen dazu 1583 km)
	Drähte 21,351 „	13,933 „
	Bureaus 178 „	140 „
	für Staatseisenbahnen dazu 230 „	für Eisenbahnen 177 „
	Depeschen 1,171,742 Stück,	850,959 Stck.
	ges. Einnahmen 1,246,528 Kr.,	888,155 Kr.
	Ausgaben 1,242,545 Kr.,	1,062,233 Kr.

Ueber Kanäle und Landstraßen s. d. früheren Mittheilungen.

VII. Bergbau. In Bezug auf diesen giebt es wenig Veränderungen und noch immer große Ausbeute.

In Schweden gewinnt man von 596 Gruben 20.75 Mill. Ztr. Eisenerze, in 191 Hochöfen 9.735 Mill. Ztr. Roheisen und 206,948 Ztr. Gußgüter und in 63 Gießereien weitere 378,754 Ztr., an Stahl, Platten, Nägeln, Werkzeugen u. s. w. 1,035,318 Ztr. Die weitere Ausbeute ist 17,606 Ztr. Garkupfer, 4032 Pfd. Silber, 88.16 Pfd. Gold, 593 Ztr. Nickel und Kupfer, 2132 Pfd. Blei, 1,086,866 Ztr. Zinkerz, 5731 Ztr. Schwefel, 191,367 cbm Steinkohlen, viel Torf u. s. w. Beschäftigt sind 29,842 Arbeiter.

In Norwegen giebt es 119 Eisenwerke mit 1,412,000 kg Erzeugniß. Weitere Ausbeute sind 5500 kg Silber, 82,500 kg Kupfer, 77.3 Mill. kg Schwefelkies, 104,000 kg Nickel u. s. w.

VII. Industrie. In Schweden giebt es 2938 Fabriken mit 36,424 Pferdekraft und 69,193 Arbeitern, wovon 18,136 weiblich; der Werth der Fabrikate ist 191 Mill. Kr. Im Einzelnen entfallen auf:

293	Gießereien und mechan. Werkstätten	13,857	Arbeiter und	33,3	Mill. Kr.	Erzeugniß.
10	Zuckerraffinerien	1361	„ „	22,2	„ „	„
28	Baumwollspinnereien	4094	„ „	12,5	„ „	„
27	Baumwollwebereien	3786	„ „	11,825	„ „	„
45	Tuchfabriken	3497	„ „	11,200	„ „	„
112	Tabaksfabriken	3407	„ „	10,995	„ „	„
129	Bier- und Porterbrauereien . . .	2271	„ „	8,375	„ „	„
35	Zündholzfabriken	4690	„ „	7,956	„ „	„
45	Papierfabriken	2923	„ „	7,940	„ „	„
663	Lederfabriken	1651	„ „	5,250	„ „	„

Sehr bedeutend ist die Hausindustrie. Die Bauern bringen Gewebe, Tischler-, Drechsler-, Böttcher- und andere Waaren in Mengen zu Markt.

In Norwegen ist die Industrie nur wenig entwickelt, gut vertreten nur die Holzindustrie; man zählt 997 Sägemühlen, von welchen 118 mit Dampf betrieben werden; die Zahl der Arbeiter ist 7600. Nicht unbedeutend ist auch noch der Schiffsbau, welcher im Durchschnitt jährlich noch 125 Fahrzeuge zu 45,600 Tonnen-Gehalt und zahlreiche Boote liefert.

IX. Unterrichtswesen. Für den Volksunterricht geschieht in beiden Reichen außerordentlich viel, eigenthümlich ist die Einrichtung der Wanderschulen, welche die weit auseinander wohnende Bevölkerung nothwendig macht. Die Fabrikanten sind gezwungen, für Unterricht der Kinder ihrer Arbeiter zu sorgen, wenn sie über eine gewisse Anzahl beschäftigen; in Folge der großen Fürsorge der Regierung und der Gemeinden für den Unterricht kann fast Jedermann in diesen Reichen lesen und schreiben; in Norwegen giebt es die wenigsten Analphabeten unter allen Staaten der Welt.

Schweden hat die Universitäten Upsala und Lund, das Karolina-Institut für Medizin in Stockholm, die technische Hochschule, eine höhere Gewerbeschule, eine Bergbauschule in Philippstad, Kunst- und Musikschule in Stockholm, 9 Schiffahrts-, viele technische Gewerbeschulen, 13 höhere und 4156 eigentliche Volksschulen, worunter 862 Wanderschulen sind, 5625 Kleinschulen, davon 2484 wandernd, zusammen 9794 Volksschulen; von 716,025 schulpflichtigen Kindern sind nur 15,161 ohne Unterricht. Kombinirte Gymnasien und höhere Realschulen giebt es 35, untere Bürgerschulen 43, Pädagogien 18. Für Forstwirthschaft giebt es ein Institut in Stockholm, für Landwirthschaft Akademie daselbst, auch als Zentralanstalt für Vervollkommnung der Versuchs-Stationen, Akademien in Ultana und in Alnarp, 28 Ackerbauschulen, 12 Zentral- und Versuchsanstalten, zahlreiche Haushaltungsschulen, Molkereischulen u. s. w., Instruktoren für Rindviehzucht, Molkerei und Einrichtung zweckmäßiger Gebäude, Mustermeiereien u. s. w. Norwegen hat die Universität Christiania, 17 gelehrte Schulen, 7 Seminarien und zahlreiche Volksschulen, worunter viele wandernde sind, vorzüglichen Unterricht für Molkereiwesen und Hauswirthschaft, Wanderlehrer, Lehrerinnen und Lehrmeiereien u. s. w.

X. Landwirthschaft. Die Bodenvertheilung in beiden Reichen ist in den letzten Jahren wesentlich verbessert worden, da für Melioration und Urbarmachungen außerordentlich viel geschehen ist. Soweit für jetzt zuverlässige Angaben vorliegen, läßt sich feststellen

	für Schweden:		für Norwegen:	
Ackerland	2,983,000 ha	= 6,62 Proz. der Fläche,	516,748 ha	= 1,6 % der Fläche,
Gartenland	33,000 „	= 0,07 „ „ „		
Wiesen	1,952,000 „	= 4,33 „ „ „	775,123 „	= 2,4 „ „ „
Weiden u. s. w.	529,012 „	= 1,18 „ „ „		
Landw. Areal	5,497,012 „	= 12,20 „ „ „	1,291,871 „	= 4,0 „ „ „
Waldung	18,924,142 „	= 42,00 „ „ „	7,762,100 „	= 24,4 „ „ „
Kulturland	24,421,154 „	= 54,20 „ „ „	9,053,971 „	= 28,4 „ „ „
sonstige Flächen	20,636,326 „	= 45,80 „ „ „	23,242,829 „	= 71,6 „ „ „
zusammen	45,057,480 „	= 100,00 „ „ „	32,296,800 „	= 100,0 „ „ „

In Schweden werden jetzt 67,657 Hufen, davon 900 auf die Städte, 306,706 Besitzungen und 178,418 Käthnerstellen mit Land gerechnet. Der Gesammtwerth der Landbesitzungen wird zu 2241.073922 Kr. angegeben, der der sonstigen Besitzungen zu 1137.111,952 Kr. und der der steuerfreien Besitzungen des Staates, der Gemeinden und Stiftungen zu 294.421,523 Kr.

Besitzungen von höchstens 2 ha gab es im Jahr 1882 nur	63,000,		
2—20 „ „ „ „ „ „ „	175,000,		
20—100 „ „ „ „ „ „ „	25,000,		
über 100 „ „ „ „ „ „ „	2400,		
„	304,000,	weniger	2706,
Käthnerstellen „	174,000,	weniger	4418,
„	478,000,	weniger	7124.

Vom Ackerland kamen im Jahr 1882 auf Wintergetreide	445,188	ha,	
Sommergetreide	988,480	„	
Hülsenfrüchte	58,305	„	
Getreide u. Hülsenfrüchte	1,491,973	„	= 51,35 Proz.

	Uebertrag	1,491,973 ha,		
Von Ackerland kamen im Jahr 1882 auf	Kartoffeln	155,184 „		
„	andere Wurzelfrüchte	12,857 „		
„	Hackfrucht zus.	168,041 „	=	5,74 Proz.
„	Flachs, Hanf	11,854 „		
„	Verschiedenes	2750 „		
„	Handelspflanzen	14,604 „	=	0,50 Proz.
„	Futterpflanzen	829,411 „	=	28,35 Proz.
„	Brache u. s. w.	430,323 „	=	14,06 Proz.
	zusammen	2,924,352 „	=	100,00 Proz.

Ausführlichere Angaben liegen über die Ernten der letzten Jahre vor und zwar mit

	1876/85 durchschnittl.		1886:		1887:		
Weizen	1,185,200 hl	zu 77,6 kg,	1,339,900 hl	zu 79,9 kg,	5,822,900 Kubik-Fuß	zu	13,975,000 Kr.
Roggen	6,971,200 „	„ 71,7 „	7,144,800 „	„ 74,4 „	30,166,200 „	„	48,869,000 „
Gerste	5,434,500 „	„ 62,8 „	5,659,500 „	„ 66,1 „	20,414,800 „	„	40,830,000 „
Hafer	18,494,000 „	„ 47,0 „	19,394,200 „	„ 50,0 „	76,090,100 „	„	70,003,000 „
Mengfrucht	2,142,800 „	„ 54,9 „	2,698,600 „	„ 56,5 „	10,914,600 „	„	16,372,000 „
Erbsen		„ 78,2 „		„ 81,5 „	2,339,500 „	„	6,785,000 „
Bohnen	977,000 „	„ 77,5 „	1,032,200 „	„ 78,6 „	295,100 „	„	590,000 „
Wicken		„ 73,5 „		„ 78,4 „	968,800 „	„	1,938,000 „
Buchweizen	3500 „		3100 „		11,600 „	„	26,000 „
Raps	8000 „		1200 „				
Kartoffeln	17,960,300 „		17,850,400 „		82,182,400 „	„	39,448,000 „
							238,836,000 „
				ohne Kartoffeln	1886 =		152,174,000 „
					1885 =		104,452,000 „

Für 100 kg Körnerfrüchte im Ganzen waren die Preise 1875 bis 1884 = 16,35 Fr.
1885 = 14,70 „
1886 = 12,25 „

1 hl ist ungefähr 3,8 Kubik-Fuß schwedisch.

Von Weizen wird am meisten in Gothland, von Gerste in den nördlichen Provinzen, von Hafer in Westerjütland, Wermland, Halland, Smäland u. s. w; gebaut.

Die Viehzucht wird unausgesetzt zu heben gesucht, Ayrshires, Pembrokshires, Algäuer, Voigtländer, Holländer und Shorthorns werden eingeführt; am großartigsten und bekanntesten sind die Fortschritte im Molkereiwesen und erst in den letzten Jahren noch wurde zu lohnenderem Absatz von Butter und Käse eine besondere Kommission angestellt und eine Vereinigung zum gemeinsamen Verkauf gegründet. Vgl. die früheren Mittheilungen und den Artikel Milchwirthschaft. Die Viehzahl zeigt folgende Verhältnisse:

Pferde	473,000 Stück,	—	im Jahr 1875	446,808 Stück,
Ochsen, Stiere	337,000 „			
Kühe	1,457,000 „			
Jungvieh	494,000 „		im Jahr 1875	2,094,320 Stück,
Rindvieh zus.	2,338,000 „			
Schafe	1,412,500 „		„ „ „	1,565,250 „
Ziegen	102,500 „		„ „ „	117,546 „
Schweine	455,000 „		„ „ „	299,356 „
Renthiere	20,000 „		„ „ „	10,000 „ (gezähmt).

In Norwegen rechnet man für den Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten: 2,7 % auf Weizen, 6,7 % auf Roggen, 27,5 % auf Gerste, 50,4 % auf Hafer, 10,5 % auf Mischfrucht, 2,2 % auf Erbsen u. s. w. Der Ackerbau im Ganzen wird sehr sorgsam und geschickt betrieben, die Verhältnisse gestatten aber keine große Ausdehnung und verweisen mehr auf die Viehzucht und den Molkereibetrieb. Das Kulturland nimmt im Süden theilweise bis 72 %, im Westen bis 9, im Norden bis 19, in Nordland bis 3 und in Finnmark nur 1 % der Fläche ein. Der Hafer bildet den Hauptanbau, Kartoffeln werden bis zu 8 Mill. hl erbaut. Ueber die neuesten landwirthschaftlichen Verhältnisse fehlen genaue statistische Angaben, so daß auf das früher Mitgetheilte verwiesen werden muß, desgl. für Forstwirthschaft und Jagd. Dazu ist noch zu bemerken, daß in Norwegen die durchschnittliche Getreideernte in den Jahren 1879—1883 zu 3,250,000 hl veranschlagt worden ist und daß man in den Jahren 1876—1881 für jährlich 85—265 Bären, 20 bis

224 Wölfe an 100 Luchse, 43—70 Vielfraße, 894—1068 Steinadler, 3190 bis 3241 Hühnerhabichte und etwa 2676 Füchse Prämien in Schweden bezahlte.

Schweinezucht. In Bezug auf diese hat sich eine Umwandlung bei uns und selbst in England in dem Sinne vollzogen, daß man von den überfetten Thieren zurückgekehrt ist zu den hochbeinigen richtigen Fleischschweinen, weil das überfette Fleisch keine Käufer mehr fand und mageres Fleisch, Schinken und andere feine Fleischwaaren im Preise stiegen. Man sucht das Ziel der Züchtung jetzt in Thieren, welche bei gleicher Wüchsigkeit das Futter von Jugend an mehr in Fleisch als Fett umwandeln und mit dem Uebergewicht von Fleisch über das Fett beide in regelmäßigen Lagen zeigen. Dieses Ziel, welches wesentlich dadurch, daß billigere Fette durch Margarine zu Gebote stehen, erstrebt werden muß, kann auf zweierlei Weise erreicht werden, erstens durch veränderte Zuchtrichtung und zweitens durch die Fütterung; nach beiden Richtungen hin wirken die gegenwärtigen Verhältnisse wesentlich begünstigend. Das dazu geeignete Zuchtmaterial ist auch schon in Deutschland reichlich vorhanden, weil wir inzwischen in Bezug auf die Schweinezucht England vollkommen ebenbürtig geworden sind. Auf der Internationalen Ausstellung in Amsterdam 1884 errang sogar der Domänen-Pächter Rasch-Hundersheim in Hannover über die berühmtesten englischen Zuchten den Sieg; der Bezug von Zuchtschweinen aus dem Ausland hat immer mehr abgenommen, das heimische Material kann durch das großartig verbreitete Eisenbahnnetz überallhin mit wenig Kosten versendet werden und die Berliner Mastviehausstellungen zeigten von Jahr zu Jahr mehr vorzügliche Leistungen, welche im Ausland nicht übertroffen werden können. In Bezug auf das Futter aber haben die rasche Vermehrung und Verbesserung der gut eingerichteten Molkereien und der Rückgang der Getreidepreise den Umschwung begünstigt. Körnerfutter und Molkereiabfälle sind nothwendig, wenn man wohlschmeckendes Fleisch und weniger Fett züchten will, beides steht jetzt zu mäßigen Preisen allenthalben zu Gebote. Kartoffeln, welche auch nicht entbehrt werden können, baut man in Deutschland in gewaltigen Mengen, sodaß auch nach dieser Richtung hin die Mast erleichtert wird. Das Hausschlachten und damit der Verkauf von kleinen Schweinen **an Familien hat in bedeutendem Grade abgenommen, sodaß an vielen Orten über die Preise** für Ferkel geklagt wird; anderwärts ist aber die Nachfrage zu Zwecken der Mast nicht minder bedeutend gestiegen und wird über zu hohe Preise deßhalb geklagt, so daß noch immer Ueberfluß und Mangel bei Ferkeln nicht richtig ausgeglichen werden. Die Ausfuhr von lebenden Schweinen und von Fleisch in frischem und geräuchertem Zustande nach England hat wesentlich nachgelassen, die Ausfuhr von lebenden Schweinen aus dem Norden und Osten ist mehrfach polizeilich verboten gewesen, um die Einschleppung gefährlicher Krankheiten zu verhindern, zuletzt wegen der in Schweden ausgebrochenen Schweinepest. Unter dem Einfluß der noch immer nicht verbesserten wirthschaftlichen Lage ist der Verbrauch von Schweinefleisch wesentlich vermehrt worden, während andere Fleischarten in geringerer Menge als vordem zur Verzehrung kamen. Bei der letzten Viehzählung ermittelte man in Deutschland 9,205,791 Schweine zu durchschnittlich 52 Mark, also 478,701,132 Mk. Gesammtwerth, gegen nur 7,124,088 Stück im Jahre 1873.

Das Schwein verbindet mit dem höchsten Schlachtgewicht, großer Fruchtbarkeit, schnellster Verwerthung des Kapitals, und höchster Verwerthbarkeit auch der Schlachtabfälle, nur geringer Ansprüche an Wartung, Stallung, Geräthschaften, bester Ausnutzung des Futters und im Ganzen trotz großen Futterbedarfs ziemlich billiger Beschaffung gegenüber Pferden, Rindern und Schafen wesentlich niedrigere Sterblichkeit und Erkrankung, so daß es erklärlich ist, daß die Haltung vermehrt wurde; Zucht und Haltung müssen allenthalben rentabel sich gestalten lassen und zur Gewinnung von Reinertrag in bestimmter Höhe gehört ein geringeres Kapital als bei anderen Vieharten. Das Schwein wird deßhalb allenthalben angetroffen, sei es mit Zuchtstämmen oder nur zur Mast, in der Regel aber mit diesen beiden Formen des Betriebs und nur ausnahmsweise als Zucht ohne Mast, oder als Mast ohne Zucht. Soll aber das Schwein die höchsten Reinerträge liefern, dann muß unter den heutigen Verhältnissen die Zucht der früher von England aus verbreiteten, sehr verweichlichten haarlosen Fettklumpen mit kurzen Füßen, kleinem Kopf und übergroßem Gewicht aufgegeben, wieder vollständig zu robusten, knochigen, langborstigen und langbeinigen Schweinen mit proportionirtem Kopfe und großer Abhärtung, wie sie die früheren Landracen zeigten, zurückgekehrt werden und in der Haltung auch die ausschließliche Haltung im Stalle aufgegeben werden. Man ist jetzt darüber einig, daß da, wo Weidegang nicht möglich oder nicht räthlich ist, wenigstens geräumige Schweinhöfe eingerichtet werden müssen und auch darüber, daß den Ferkeln eine möglichst lange Saugzeit und nach dieser eine längere Dauer der Fütterung mit Voll- und Magermilch von Kühen neben entsprechendem Fettfutter zukommen muß. Vrgl. unter Milch.

Reine Landracen, wie sie früher bei uns und anderwärts vorgekommen waren, wird man aber doch nicht mehr wieder einführen dürfen; die Veredlung muß das raschere Wachsthum, die Frühreife und die Fleischvervollkommnung im Auge behalten; für die Schweinezucht kann auf die Kulturracen nicht mehr verzichtet werden, das Halbblut darf aber nicht mehr überfeinert sein; das Landschwein muß das Uebergewicht bei der Kreuzung behalten.

Da, wo es auf Ferkelzucht ankommt, also auf hohe Fruchtbarkeit, ist in der Richtung mit Berkshires und Maskenschweinen, worüber schon berichtet worden war, weiter fort zu fahren, zumal die Thiere dieses Halbbluts auch am wenigsten die Jungen gefährden, für die Mast aber hat England wieder zuerst die richtige Form für die Zukunft gefunden und andererseits Amerika eine Zucht geliefert, welche als die höchste Stufe der zulässigen Veredelung mit chinesisch indischem Blut gelten kann und deshalb rasch allenthalben hin sich verbreitet hat. Diese zwei Racen sind:

1) Das Tamworth-Schwein, zuerst von Allender, dem Gründer und Leiter der Aylisbury-Dairy Company in London, anderen Racen vorgezogen und durch Inzucht vervollkommnet. Diese Race, aus verbliebenen Resten der ältesten eingeborenen Schweinerace Englands, war bis dahin verdrängt worden und fast in Vergessenheit gekommen; sie ist rasch in Mode gebracht worden, als Allender die ersten Thiere seiner Zucht auf den Ausstellungen der Königl. Ackerbau-Gesellschaft vorführte; 1883 glänzte sie schon in New-York, wenig später kam sie nach Dänemark, Schweden, Rußland und wieder zu uns, nachdem schon im Jahre 1852 Baron v. Biel auf Zierow und Weitendorf in Mecklenburg Tamworths, gewöhnlich als rothe Berkshires bezeichnet, eingeführt hatte, weil sie durch stärkere Behaarung widerstandsfähiger gegen die Einflüsse des norddeutschen Klimas sind und fast die gleichen Vorzüge der englischen Hochkulturrace zeigten. In Großbritannien hat diese, nie mit chinesischem oder romanischem Blute vermischte Race, welche die Gestalt der weißen mit der Widerstandsfähigkeit der schwarzen Race vereinigt, erst vor wenigen Jahren die Anerkennung als selbstständige Race erhalten und eine besondere Abtheilung auf den Ausstellungen erlangt.

Im englischen Herdbuch Band I sind nur zwei Eber und zwei Sauen dieser Racen angeführt und darunter eine Sau von Mr. Jos. Norman in Tamworth, welchem Orte die Benennung entlehnt worden ist. Die Königl. Landw. Gesellschaft hat jetzt für die Schweine die folgende Eintheilung: I. Große weiße Race, Large white Breed, II. Mittlere weiße Rasse, Middle white Breed, III. Kleine weiße Race, Small white Breed, IV. Kleine schwarze Race, Small black Breed, V. Berkshire Rasse, Berkshire Breed und VI. Tamworth-Rasse, Tamworth Breed. Von dieser wird verlangt, daß ihre Farbe roth mit dunklen Flecken auf der Haut sein soll. Die Preisrichter auf der Schau in Norwich, 1886 Juli, urtheilten bei der Abtheilung „schwarze und rothe Schweine" über die Tamworth's: „Diese guten Speckschweine verbessern sich in ihrer Größe und Fettheit auf jeder Schau, aber die Zahl ihrer Aussteller nimmt nicht zu. Diese harte Schweinerace (inzwischen vielfach prämiirt mit ersten Preisen) scheint nur einen Anspruch auf die Gunst des Publikums geltend machen zu können und dieser Anspruch gründet sich auf das Verhältniß ihres mageren Fleisches zu ihrem Fett. Wenn es sich um das Verhältniß des Fleisches zu dem Gewichte der Knochen handelte, so würde sie ihren Anspruch auf Anerkennung kaum behaupten können; nichts destoweniger zeigte sie im Laufe der letzten Jahre eine erhebliche Verbesserung!!

Neben der Eigenthümlichkeit, beim Schlachten ein höheres Prozent mageren Fleisches zu ergeben, wird den Tamworth-Schweinen nachgerühmt, daß sie raschwüchsig und hart seien, eine große Anzahl von Jungen (zehn bis fünfzehn) werfen und gute Zuchtmütter abgeben. Sie sind nicht sehr dicht, aber gleichmäßig behaart, das Haar ist von rother Farbe. Der Rüssel ist ziemlich lang. Ueber das Gewicht liegen folgende Angaben vor. Fünf zu einem Wurfe gehörige Ferkel wogen im Alter von $5^1/_2$ Monaten durchschnittlich je 240 Pfund engl. (= 108,5 kg). In gewöhnlicher Weise — nicht für Ausstellungszwecke — gefütterte Schweine wiegen nach Angabe eines Züchters im Alter von 12 Monaten 400 bis 500 Pfd. engl. (= 180 bis 225 kg) Eine Sau, die, nachdem sie sechsmal geferkelt hatte, gemästet wurde, erreichte ein Gewicht von 800 Pfd. engl. (= 360 kg) Die von Herrn Allender gegründete Zucht ist auf die Aylesbury Dairy Company übergegangen und wird auf der eigenen umfangreichen Farm, welche die Gesellschaft in Horsham in Sussex besitzt, in großem Maßstabe fortgesetzt.

2) Das Poland-China-Schwein, als der beste Futterverwerther unter allen Schweineracen der Welt gerühmt, stammt aus Miami-Valley in Ohio; daselbst gab es bis zum Jahre 1816 die weißen Russia und Byfield-Zuchten mit den besten Landschweinen gekreuzt, dann 1816 das erste chinesische Blut (Big-China-Hog), 1835 Berkshires, 1840 Irisch-Grazier-Schweine zur Veredelung und von 1845 nur noch Reinzucht mit dem aus diesen Mischungen erzielten Blute; den Namen entlehnte Farmer Nelson einem Polen Polander, von welchem er einen Eber gekauft hatte; von etwa 1870 ab ist das Poland-China-Schwein auch in Deutschland bekannter geworden und im Jahre 1885 wurde hier eine Vereinigung der Poland-China-Schweine-Züchter zu dem Zweck gegründet, ein Herdbuch anzulegen, periodische Veröffentlichungen zu veranstalten, Schriften zur Empfehlung zu veröffentlichen, Zuchtthiere unter den Mitgliedern auszutauschen und auf Ausstellungen die Interessen der Züchter zu vertreten. J. L. Funch in Boy, H. Klotz in Elmenlohe, A. Wittekind in Borstell (Holstein) sind jetzt die bekanntesten Züchter zur Abgabe von Zuchtmaterial. Vorstand der Vereinigung ist v. Nathusius-Althaldensleben. In Amerika giebt es die Ohio Poland China Heerdbuch Gesellschaft, deren Sekretär M. Bonkham ist. A. Wittekind hat die ersten Polands im Jahre 1879 direkt von Amerika bezogen; sein Urtheil lautet, daß die Thiere in jedem Alter leicht fett werden, den größten Ertrag an Speck und Fleisch vom

Dann aber war bei weitem der Hauptzug der, daß die Fahrten schneller, aber auch sicherer wurden. Die Geschwindigkeit, welche man anfangs auf 4 Meilen in der Stunde berechnet hatte, wurde bald auf 6, dann auf 8, 10, 12 und 15 Meilen gesteigert, und jetzt fährt man auf manchen Bahnen 20 Meilen in der Stunde. Dabei ist die Sicherheit so groß, daß auf 1000 Reisende nur ein Unglücksfall kommt, und daß man auf 1000 Meilen nur einen Todten rechnet. Dagegen kommen auf 1000 Meilen Landreise 10 Todte.

128,224, Italiener 41,645, Franzosen 53,653. Nach der Religion gab es 1,667,109 Protestanten, 1,160,782 Katholiken, 7373 Israeliten, 10,838 gehörten anderen Bekenntnissen an. Deutsch sprachen 2,030,792, französisch 608,007, italienisch 161,923, romanisch 38,705 und 6675 Personen kamen auf andere Sprachen.

Die größten Städte haben (mit Vorstädten) Einwohner: Zürich 89,864, Genf 72,819, Basel 72,304, Bern 49,410 Lausanne 32,588, Chaux-de-Fonds 24119, St. Gallen 24,579, Luzern 20,040; von 10,000 bis 17,000 haben noch 7 Städte, zus. zählen die 15 Städte mit über 10,000 Einwohner eine Bevölkerung von 388,424 Köpfen. Gemeinden mit über 2000 Einwohner giebt es 229 (32 mit 5=10,000).

Dem Beruf nach kamen im Jahre 1880 (1 Dez.) auf

Bergbau u. s. w.	11,719	(Erwerbende	4303,	Hausgesinde	30,	Angehörige	7332) = 0,41 %
Landwirthschaft u. s. w.	1,138,678	(„	546,462,	„	28,031,	„	564,185) = 40,1 „
Forstw., Jagd, Fischerei	17,740	(„	6974,	„	187,	„	24,664) = 0,62 „
Industrie, Bergwerke 2c.	1,057,889	(„	535,424,	„	16,876,	„	505,589) = 37,16 „
Handel und Verkehr	318,443	(„	143,703,	„	19,731,	„	242,155) = 11,21 „
Persönl. Dienstleistungen	30,016	(„	18,442,	„	233,	„	11,341) = 1,05 „
Beamte, Wissensch., Künste, Heilwesen u. s. w.	115,969	(„	45,258,	„	55,998,	„	57,411) = 4,08 „
Rentiers u. Privatiers	56,055	(„	26,694,	„	11,388,	„	17,973) = 1,94 „
Sonstige	99,693						= 3,49 „
	2,846,102	(„	1,343,460,	„	87,278,	„	1,215,364) = 100,0 „

II. Behörden: Bundesversammlung mit National- und Ständerath; Bundesrath; Bundeskanzlei; Departements des Bundesraths für Politik, Inneres, Justiz und Polizei, Militär, Finanzen und Zölle, Handel und Landwirthschaft, Posten und Eisenbahnen. Eidg. Statist. Bureau. Bundesgericht. Militär: Waffenchefs für Infanterie, Kavallerie, Artillerie, Genie-Staatsbureau; Chef der topograph. Abtheilung und technische und administrative Abtheilung, Ober-Feldarzt, Ober-Pferdearzt, Ober-Kriegskommissar, Ober-Auditor, Ober-Instruktoren für Infanterie, Kavallerie, Artillerie, Genie, Sanitätstruppen, Verwaltungstruppen. — Deutsche Vertretung; außerordentl. Gesandter u. bevollm. Minister mit Legations-Sekretär und Militär-Attaché; Konsule in Basel, Genf, Zürich.

III. Kultus und Unterricht. Römisch-katholische Bischöfe in Basel, Chur, Lausanne, St. Gallen und Sitten. Alt-katholischer Bischof in Bern. Schulrath für das Eidg. Polytechnikum in Zürich; 4 Universitäten (2500 Studirende, 500 Dozenten), Fakultät für Altkatholiken in Bern (seit 1874), 32 Mönchs-, 53 Frauenklöster, 438 und 2132 Insassen. 3 Priesterseminarien, 33 Lehrerseminarien, theologische Lehranstalt in Luzern, Rechtsschule in Freiburg, 4 sonstige theologische Lehranstalten, 11 technische Industrieschulen, 12 Handelsschulen, 7 Musikschulen. Volksschulen vortrefflich, Unterricht obligatorisch und unentgeltlich, konfessionslos. Oberaufsicht vom Bunde. Im Jahre 1882 gab es 485,790 schulpflichtige Kinder, von welchen 474,878 oder 97,8 % die Schule besuchten, 434,080 in Primärschulen mit 8365 Lehrkräften, 20,131 in Sekundärschulen mit 1448 Lehrkräften, 12,103 in Privat- und 8564 in Mittelschulen (Kantonsschulen, Gymnasien, Industrieschulen u. s. w.). Handfertigkeits- und Fortbildungsschulen zahlreich. Winterthur hat ein Technikum; Thierarzneischulen giebt es in Zürich und Bern. Landw. Unterricht wird in vielen Volksschulen ertheilt, die höhere Lehranstalt ist am Polytechnikum in Zürich; landw. Schulen haben Bellinzona, Chur, Rütti-Zollikofer, Strickhof bei Zürich, Versuchsstationen Rütti, Zürich, Lausanne, (für Milch), vorzüglich eingerichtete Samenkontrolstation im Prachtbau des Polytechnikums, agrikulturchemische Station, Versuchs-Flächen im landw. Garten daselbst und bei der Ackerbauschule in Strickhof, desgl. Station auf den Alpen bei Trimmis in Graubündten, über 1700 m hoch für Alpenweidepflanzen und im Robbenhäuser Moor bei Wetzikon für Pflanzen zu Streuwiesen, bezw. Anlagen von Streuriedern. Kulturtechnischer Kursus am Polytechnikum. Forstschule in Zürich.

Vereinswesen. Zwei Zentralvereine, der Schweizer landw. Verein und die Fédération des Soicetés d'agriculture de la Suisse romande, zahlreiche Bezirks- und Lokalvereine, 20 Gartenbau-, 10 Weinbau-, 20 Bienenzucht-, 6 Pferdezucht- und Renn-, 15 Thierschutz-Vereine, 6 thierärztliche Gesellschaften, 1 Forstw. Verein u. s. w.

IV. Industrie. Noch immer steht in dieser Beziehung die Schweiz sehr hoch, wie schon das Verhältniß der industriellen Bevölkerung beweist; s. darüber die früheren Mittheilungen. Erschwert wird neuerdings den Schweizern die Konkurrenz mit dem Ausland durch die bedeutenden Zollerhöhungen außerhalb, so daß man auch in der Schweiz zur Erhöhung der Zollsätze sich entschließen mußte. Der Kampf um die Tariferhöhungen war ein harter (1881), da Landwirthe und Industrielle entgegengesetzte Interessen verfochten haben. Für die landwirthschaftlichen Interessen war nicht minder wichtig der Kampf um das neue Alkoholgesetz; vergl. Branntweinbrennerei. Andererseits hat das Fabrikgesetz von 1877 den Arbeitern die weitgehendsten Rechte verliehen: — Arbeitszeit nur bis 11 Stunden, volle Sonntagsruhe, Beschränkung der Frauen- und Kinderarbeit, strenge Aufsicht durch die Fabrikinspektoren. Das neue Haftpflichtgesetz von 1881 trat ergänzend zu diesem Gesetze.

Die Erzeugung von Branntwein wird zu 2,1 l pro Kopf der Bevölkerung angegeben, die von Bier zu etwas über 1,1 Mill. hl, der Verbrauch zu 35,5 l pro Kopf, die Ausfuhr zu 12,600 hl. Im Jahre 1885 wurde in Hohdorf die erste Zuckerfabrik mit englischem Kapital begründet.

Von Interesse ist die in den letzten Jahren veröffentlichte Statistik über die Gasthöfe bezüglich des großen Fremdenverkehrs gegenüber vielfachen Beschwerden. 1002 Gasthöfe hatten 58,137 Betten, 16,022 Angestellte — 6630 männl. und 9392 weibl. — 319,5 Mill. Fr. Kapital, 52,8 Mill. Fr. Einnahmen (23,8 Mill. Fr. für Nahrungsmittel und Getränke) und 16 Mill. Fr. oder 5 Proz. Reingewinn.

V. Finanzwesen. Staatsrechnung für 1886. Einnahmen 61,097,496 Fr., Ausgaben 58,067,506 Fr., Ueberschuß 3,029,990 Fr., Staatsschuld 36,670,616 Fr. Aktiva 65,966,173 Fr., Ueberschuß der Aktiva 29,295,557 Fr. Statistische Angaben über die Finanzen der Kantone fehlen. Unter den Einnahmen in der Staatsrechnung kamen auf: Erträge von Immobilien, Betriebskapitalien u. s. w. 1,213,150, auf allgemeine Verwaltung 25,465, auf Bürgerrechtserwerbungen 15,575, Justiz und Polizei 676, Inneres (Schulgelder u. s. w.) 311,812, Militär 3,933,098 (Pferderegie 202,228, Konstruktionswerkstätten 369,135, Munitionsfabriken 1,885,939, Waffenfabrik 370,063, Sonstiges 505,733), Finanzen und Zölle 32,074,385 (Pulververwaltung 565,150, Münzverwaltg. 7,641,099, Militärpflichtersatzsteuer 1,334,808, Banknotensteuer 138,161, Zölle 22,395,167), Handel u. Landwirthsch. 67,162, Posten 20,110,000, Telegraphen und Telephone 3,293,264, Eisenbahnen 46,961 — Zufälliges 5948 Fr. Die Ausgaben sind für Staatsschuld 1,867,429, Allg. Verwaltung 738,843, Politisches Departement 398,694, Inneres Dep. 3,905,509, Justiz und Polizei 48,221, Militär 18,182,624, Finanzen und Zölle 10,549,427, Handel und Landwirthschaft 899,294, Posten, Eisenbahnen, Telegraph u. s. w. 21,466,298, Unvorhergesehenes 11,167 Fr.

VI. Heerwesen. Bundesheer: man unterscheidet: a) den Bundesauszug (Mannschaften von 20—32 Jahren b) die Landwehr (33 bis 44 Jahre). — Der Gesammtbestand des Heeres war zu Anfang 1887 Auszug 120,393, Landwehr 81,435, zusammen 201,828 Mann, davon Infanterie 158,969, Kavallerie 5612, Artillerie 25,910, Genie 6263, Sanitätstruppen 2440, Verwaltungstruppen 1224 und Offiziere und Unteroffiziere zur Verfügung 387 Mann.

VII. Handel: Spezialhandel 1886 Einfuhr 799,230,000 Fr., Ausfuhr 667,424,000 Fr. (vom Deutschen Reich 261,170,000 und 159,856,000 Fr. nach dem Deutschen Reich), davon Genußmittel, Thiere u. s. w.

Einfuhr	265.137	und Ausfuhr	105.058,	also Mehreinfuhr	160.079	Mill. Fr.;	Rohstoffe u. s. w.
„	382.822	„ „	397.873,	also Mehrausfuhr	15.051	„ „ ;	Fabrikate u. s. w.
„	57.549	„ „	117.283,	also „	59.742	„ „ ;	Verschiedenes.
„	53.100	„ „	17.419,	also Mehreinfuhr	35.681	„ „	

In der Schweiz wurde viel darüber geklagt, daß die Mehreinfuhr so bedeutend sei; für einen Lebensmittelbedarf von 700 Mill. Fr. sind 200 Mill. Fr. oder fast 30 Proz. Einfuhr nothwendig, von Brotfrucht sogar 42,5 Proz. im Durchschnitt, da nur die Kantone Schaffhausen, Solothurn und Luzern den Bedarf zu decken vermögen. Nach Zusammenstellungen im „Bund" machten von landwirthschaftlichen Erzeugnissen Klee- und Grassamen, Heu, Stroh, Laub und Schilf, Oelsamen und Oelfrüchte, Speiseöl, Schweineschmalz, Eier, Geflügel, Wildpret, Wurstwaaren, Kartoffeln, Gemüse, Obst frisch und gedörrt, Tabakblätter, Melasse, Syrup, Zucker, Hopfen, Malz, Bier, Sprit, Branntwein, Wein, Weinbeeren und Rosinen, alle Getreidearten, Mehl, Schafe und Ziegen, Schweine und Ferkel, Pferde, Rindvieh über 60 kg schwer, Schlachtvieh über 150 kg schwer, anderes Vieh über 150 kg schwer, Wolle, Flachs und Hanf Mehreinfuhr nöthig (Vieh 31,021,285 Mill. Fr.) und gab es Mehrausfuhr nur für Butter (499,740), Käse (36,280,505), kondensirte Milch (13,342,749), Kälber unter 60 kg (256,478), frisches Fleisch (4,177,175), rohe Häute (4,384,964) u. Liqueurs (192,284). Von 20 Proz. des Bedarfs in den Jahren 1861:1865 ist die Einfuhr von Getreide auf 42,5 Proz. gestiegen. 1887 hatte 4,312,147 mZtr. Einfuhr zu 92,5 Mill. Fr. Für landw. Maschinen ist die Einfuhr seit 1870 um das 3fache gestiegen und die Ausfuhr hat sich um das 80fache vermindert. Wein, Bier, Sprit und dergl. wurden 1887 über 100 Mill. l eingeführt. Vieh wird zwar zunehmend begehrt und gut bezahlt, z. B. Simmenthaler Bullen, 1 Jahr alt, mit 350—1200 Fr., Rinder mit 600—1200 Fr. u. s. w., aber in bedeutenderem Grade eingeführt, 1887 zusammen 179,470 Stück Mehreinfuhr zu 29,929 Mill. Fr. Werth. Der Handel mit Deutschland zeigte 1882 eine Mehreinfuhr von 458 Stück Vieh, 1883 von 1169 Stück, 1884 Mehrausfuhr. Im Jahre 1886 wurden 4802 Kühe, 653 Bullen, 8624 Ochsen, 8924 Stück Jungvieh, 469 Kälber unter 6 Wochen alt als Einfuhr, zusammen 23,472 Stück und als Ausfuhr 40,027 Stück, 6,5 und 7,5 Mill. Fr. an Werth verzeichnet. Zunahme giebt es für die Ausfuhr in Käsen — 1810 nur 5000, 1887 aber 278,860 mZtr. (nach dem Deutschen Reiche 48,916), bei nur 11,470 mZtr. Einfuhr; die Butterausfuhr nimmt ab (1887 nur 13,982 mZtr.), die Ausfuhr von kondensirter Milch war 1875 = 42,618, 1887 schon 121,312 kg, 1884 am größten (146,975 mZtr.) Obst kommt in guten Jahren mit 250,000, in schlechten nur bis herab zu 70,000 Ztr. in Aus-

fuhr, die Einfuhr ist 50,000 bis 140,000 Ztr., Dörrobst hat in 20 Jahren ziemlich die gleichen Ziffern, für Ausfuhr 1500 bis 7600 mZtr., die Einfuhr war Anfangs 2200 und ist jetzt 31,000 mZtr.

VIII. Verkehr. Eisenbahnen: Ende 1885 Normalbahnen 2784 km, fremde Bahnen 64 km, Kapital eingezahlt 1048.628 Mill. Fr., Reisende befördert 24.183 Mill., Güter, Gepäck und Thiere 7.493 Mill. Tonnen, Einnahmen 73.737 Mill. Fr., Ausgaben 39.578 Mill. Fr., Post: Bureaus 813, Postablagen 2174, Agenturen im Ausland 18, Beamte 6116, Reisende befördert 769,203, innerer Verkehr 89.924 Mill. Sendungen (58,381 Briefe und Postkarten), Geldanweisungen 255.123 Mill. Fr., internationaler Verkehr 111.388 Mill. Sendungen (Briefe und Postkarten 31,477), Geldanweisungen 30.07 Mill. Fr.

Telegraphen-Staatslinien 7025 km, 17,063 km Drähte. 1335 Stationen, 1733 Beamte, Depeschen im Inland 1.793937, international 95,693, Transitdepeschen 326,993, Dienstdepeschen 106,608, zusammen 3,184,470. Einnahmen 3.293 Mill. Fr., Ausgaben 2.78 Mill. Fr.

IX. Bergbau. Dieser ist nach wie vor nur unbedeutend; die Hauptförderung ist in mZtr.: Roheisen 70,000, Anthrazit 40,000, Braun- und Schieferkohlen 60,000, Asphalt 140,000, Kochsalz 400,000.

X. Landwirthschaft. In den letzten Jahren sind große Anstrengungen gemacht worden, um die auch in der Schweiz empfundene ungünstige Lage der Landwirthe zu verbessern, der Unterschied gegen andere Länder ist nur der, daß die schweizerischen Landwirthe hauptsächlich an die Selbsthilfe denken und zu dieser die Hebung des Unterrichts jeglicher Art als das geeignetste Mittel betrachten. Sie haben zwar mit voller Energie bei den Verhandlungen über Zollerhöhungen in Folge der ringsum durch höhere Zölle erschwerten Einfuhr ihre Wünsche zur Geltung gebracht, aber doch nicht auf Kosten Anderer Begünstigungen verlangt. In der Schweiz sind solche auch nicht erreichbar, da die minder bemittelten Klassen und die Konsumenten überhaupt nicht minder rührig ihre Interessen zu wahren verstehen und die Landwirthschaft bei weitem nicht in der Lage ist, dem inländischen Bedarf an landw. Erzeugnissen zu genügen; vergl. u. Handel. Die seit der Darstellung im Hauptwerke vorgekommenen wesentlichsten Veränderungen sind:

Die Bodenvertheilung ergab im Jahr 1886:

Acker- und Gartenland	632,700	ha	=	15,3	Proz.	der	Fläche,	1878 = 14,0	Proz.
Rebland	28,950	„	=	0,7	„	„	„	0,7	„
Wiesen	657,550	„	=	15,9	„	„	„	15,4	„
Weiden	818,700	„	=	19,8	„	„	„	19,1	„
Landw. Fläche	2,137,918	„	=	51,7	„	„	„	49,2	„
Gehölze und Waldungen	821,452	„	=	19,86	„	„	„	17,46	„
Kulturfläche	2,959,370	„	=	71,56	„	„	„	66,66	„
Gletscher	181,925	„	=	4,40	„	„	„		
Gewässer, Seen u. s. w.	140,578	„	=	3,40	„	„	„		
Wohnplätze u. s. w.	18,193	„	=	0,44	„	„	„		
Unland, Felsen, Schutthalden	834,584	„	=	20,20	„	„	„		
unproduktiv	1,175,280	„	=	28,44	„	„	„	33,34	„
Zusammen	4,134,650	„	=	100,00	„	„	„	100,00	„

Nach Angaben in dem „Bund" wird für den Kanton Bern mit rund 16% der gesammten Fläche der Schweiz die gewonnene Ernte für 1886 zu 116,231,401 Fr. veranschlagt (1885 = 129.280 Mill. Fr.), der erzielte Reinertrag zu 22.837644 Fr. (1884 = 35.8 Mill. Fr.); die Kosten sind zu 80.6% (im Vorjahr zu 71.5%) angegeben, der durchschnittliche Werth für 1 Juchart (0.36 ha) zu 1500 Fr., die Verzinsung zu 4%. Vom Reinertrag kamen auf

Getreide	2,073,416 Fr.,	auf Handelspflanzen	115,708 Fr.,
Hackfrüchte	1,051,472 „	auf die Wiesen	13,005,687 „
Futterpflanzen	6,352,589 „	auf das Rebland	238,663 „ (durchschnittl. 1,375,000 hl zu 55 Mill. Fr.)

Die grundpfändlich versicherten Schulden waren

im Jahr 1856 zus. 181,142,240 Fr. = 29,9 Prozent)
im Jahr 1886 zus. 415,330,000 Fr. = 41,5 Prozent) vom Grundsteuerkapital.

Das Grundsteuerkapital wird für 1886 zu 1000.069580 Fr. angegeben. Geklagt wird über zu hohe Pachtpreise und über übertriebene Steuerschätzungen. Daß die Erträge wesentlich höher sein könnten, räumen die landw. Blätter selbst ein. Der auf etwa 1000 ha in der Schweiz betriebene Tabaksbau z. B. liefert für den inländischen Bedarf der Industrie nur 20—30,000 mZtr., d. i. etwa 35.8% des zu 70,000 Ztr. angegebenen Bedarfs. In welchem Maße die Mehreinfuhr von Erzeugnissen des Ackerbaues nothwendig ist, wurde unter Handel angegeben.

Da der Kanton etwa 400,000 ha landw. Fläche hat, so kommen auf 1 ha nur 240.05 Fr. = 232.04 Mk. Ertrag und 57.09 Fr. oder 44.67 Mk. Reinertrag.

Der Viehstand der Schweiz war im Jahr 1886:

Pferde	98,333	Stück,	gegen 1876	weniger	2602	Stück,
Esel und Bastarde	4783	„	„ „	„	475	„
Rindvieh	1,211,713	„	„ „	mehr	175,783	„
Schweine	394,451	„	„ „	mehr	59,936	„
Schafe	341,632	„	„ „	weniger	25,917	„
Ziegen	415,916	„	„ „	mehr	19,861	„
Bienenstöcke	207,180	„	„ „	mehr	29,265	„

Unter der Viehzucht überwiegt nach wie vor an Bedeutung das Rindvieh und die Milchwirthschaft; man rechnet

662,336 Kühe zu 2400 l = zus. 15,896,064 hl Milchertrag
und 277,277 Melkziegen zu 250 l = zus. 693,192 hl Milchertrag

im Ganzen 16,589,256 hl Milch (4 % für die Ziegen).

Davon werden 40 % für Käse verwendet.

Für den Kanton Bern giebt Dr. Flückiger in „das Berner Fleckvieh" als Bestand an Rindvieh 258,153 Stück mit 142,799 Kühen und als Gesammtwerth mindestens 74 Mill. an, von dem Bestand kommen auf das Fleckvieh 216,461 Stück oder 83 %. Der Bestand des Kantons ist 21.3 % des Gesammtbestandes, welcher nach dieser Schätzung demnach 350 Mill. Fr. an Werth bedeuten müßte.

Zur Literatur ist anzugeben: F. Anderegg, „Statist. Atlas d. Viehzucht und Milchwirthschaft der Schweiz", Zürich 1887, 10,00 Mk. und „Die Schweizer Ziegen und Anleitung über Ziegenzucht und Ziegenhaltung", Bern, 1,20 Mk. — F. Merz, „Das Entlebuch und seine Viehzucht, Alpen- und Milchwirthschaft", Zürich 1887. „Volkswirthschaftliches Lexikon der Schweiz", Bern 1885. —

Seide. Nach „Bulletin des Soies" war laut den Angaben der Trocknungs-Anstalten der europäische Verbrauch an Seide:

1880 =	7,196,986 kg,	im Deutschen Reich	davon	622,288 kg,	Kokon-Ernte in Italien	9,251,890 kg,
1881 =	8,594,023 „	„ „	„	791,888 „	„ „	10,266,700 „
1882 =	7,617,157 „	„ „	„	766,070 „	„ „	8,921,490 „
1883 =	7,839,030 „	„ „	„	676,095 „	„ „	10,711,150 „

Sekurit. s. Sprengstoffe.

Serbien. Königreich. König Milan Obrenovik I., geb. den 10./22. August 1854, regiert seit 2. Juli 1878, als König seit 6. März 1882.

Umfang 48,586 qkm. Bevölkerung (1886) 1,970,032 Einwohner (962,547 weibl.) auf 1 qkm 40, in den 22 Distrikten ist die Dichtigkeit wechselnd von 22 (Toblitza) bis 78 (Smedorevo) auf 1 qkm. Nach der Zählung von 1884 hatte man 1,903,350 Einwohner, der Ueberschuß der Geburten ist von 1882 bis 1886 zusammen 187,769, im Durchschnitt jährlich 37,554 Köpfe. Außer der serbischen, griechisch-katholischen Bevölkerung rechnet man 105,103 Rumänen, 29,020 Zigeuner, an 12,000 Türken, 3500 Juden, einige Tausend Bulgaren und einige Tausend fremde Europäer, worunter an 3000 Deutsche sind. Die Hauptstädte zählten: Belgrad 35,726, Nisch 16,187, Leskowatz 10,807, Poscharewatz 9374, Schabatz 2906, Kragujewatz 9083 Einwohner, 7 andere Städte haben von 5 bis 9000 Einwohner. Städte giebt es im Ganzen 69, Dörfer 3902.

Die Spitzen der Behörden sind das Ministerium mit 7 Ministern, Präsident und für Aeußeres und für Krieg, Finanzen, Ackerbau und Handel, Justiz, öffentliche Arbeiten, Unterricht und Kultus. Der Staatsrath, Präsident und 10 Mitglieder, die Skuptschina, 100 Mitglieder, der General der Armee, der Chef der amtlichen Statistik, Kassations-Rechnungs- und Apellhof in Belgrad, der Gouverneur der Festung Belgrad, der Polizeipräsident daselbst, der Bürgermeister daselbst, der Erzbischof und Metropolit, Militärstaat des Königs, Hofstaat. Das Deutsche Reich hat einen außerordentlichen Generalkonsul und bevollmächtigten Minister in Belgrad. Den 21 Kreisämtern unterstehen 81 Bezirksämter, die hohen Gerichtshöfe, ein Handels- und 22 Untergerichte. Bischöfe giebt es in Nisch, Schebatz, Uschitza bezw. Kraljewo und Negotin; sie bilden die Nationalsynode. Das Unterrichtswesen zeigt eine Hochschule in Belgrad, eine theol. Lehranstalt, eine Kriegsakademie, 2 Oberrealschulen, 4 Gymnasien, 18 Untergymnasien, 2 Realschulen, 2 Lehrerseminare, 1 höhere Mädchen-, 557 Knaben- und 60 Mädchen-Volksschulen, die land- und forstwirthschaftliche Lehranstalt Poscharewatz, niedere landw. Unterrichts-, Muster- und Versuchswirthschaften.

Finanzwesen. Budget 1883/84. Angaben in Millionen Dinar (= 80 Pfg.) Einnahmen 46.000. Ausgaben 45.995, Staatsschuld 213.000. Unter den Einnahmen sind: direkte Steuern 20.000, Zölle 5.500, Tabak, Salz, Getränksteuern 5.080, Sporteln 2.550, eigene Einnahme aus Staatsgütern, Post und Telegraphen 2.140, Unterrichts-

Tab. 1125—1127 u. 1129 für Weltpreis, Ausfuhr, Einfuhr, Verbrauch, Preis, Zoll, Steuer, Ertrag, Anbaufläche, Ernte, Ausfuhrländer, Einfuhrländer, Verbrauchsländer, Kaffeebaum, Kaffeebohne, Kaffeeersatz, Kaffeeröstmaschine, Kaffeeröstung, Kaffeesatz, Kaffeesurrogat, Kaffeetrester, Kaffeeverbrauch, Kaffeeverfälschung, Kaffeeverkehr, Kaffeeverzehrung, Kaffeezoll, Kaffeezubereitung, Kaffeezusatz, Kaffeezwang, Kaffeezwangsgesellschaft, Kaffeezwangswirtschaft, Kaffeezwangswirtschaftsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebungsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebungsgesetz, Kaffeezwangswirtschaftsgesetzgebung

Kopfer, Max, Schriftsteller, * Mannheim 1. Juni 1865, † Berlin 1. Juli 1907; studierte Philologie und Geschichte in Heidelberg, Berlin und Leipzig, wo er 1888 Dr. phil. wurde. Er war dann Redakteur der »Leipziger Zeitung« und der »Deutschen Zeitung« in Berlin, seit 1892 Mitarbeiter des »Berliner Tageblatt«, dessen Feuilleton er 1894–1904 leitete. Er schrieb Novellen, Romane und Dramen, die sich durch Feinheit der Charakterzeichnung auszeichnen, aber ohne Bühnenwirkung sind. Seine Werke sind: »Ein Kind der Zeit« (Roman, 1892); »Die Sünde wider den Geist« (Roman, 1894); »Die Ehe« (Roman, 1895); »Die Frau des Dichters« (Roman, 1896); »Die Tragödie des Lebens« (Novellen, 1897); »Die Sünde wider das Leben« (Roman, 1898); »Die Tragödie der Liebe« (Novellen, 1899); »Die Tragödie der Ehe« (Novellen, 1900); »Die Tragödie der Kunst« (Novellen, 1901); »Die Tragödie der Leidenschaft« (Novellen, 1902); »Die Tragödie der Sünde« (Novellen, 1903); »Die Tragödie der Jugend« (Novellen, 1904); »Die Tragödie der Liebe« (Novellen, 1905); »Die Tragödie der Ehe« (Novellen, 1906); »Die Tragödie der Kunst« (Novellen, 1907).

Kopfermann, Hans, Physiker, * Hannover 1. Juni 1895; studierte in Göttingen, wo er 1922 Dr. phil. wurde. Er war dann Assistent bei James Franck, habilitierte sich 1925 für Physik und wurde 1929 Professor in Göttingen. Er schrieb: »Kernmomente« (1937); »Kernmomente und Hyperfeinstruktur« (1940); »Kernmomente und Hyperfeinstruktur« (2. Aufl. 1951).

Kopfermann, Hermann

Kunde, der Abnehmer, der Käufer, der Konsument, der Verbraucher, der Gast, der Besucher, der Fahrgast, der Passagier, der Reisende, der Patient, der Klient, der Mandant, der Schützling, der Pflegling, der Zögling, der Lehrling, der Lehrjunge, der Stift, der Eleve, der Volontär, der Praktikant, der Hospitant, der Auskultant, der Referendar, der Assessor, der Gerichtsassessor, der Gerichtsreferendar, der Gerichtsauskultator, der Gerichtsvorsitzende, der Gerichtsschreiber, der Gerichtsdiener, der Gerichtsvollzieher, der Gerichtsarzt, der Gerichtsmediziner, der Gerichtschemiker, der Gerichtsbeamte, der Gerichtsbeisitzer, der Gerichtsbeamte, der Gerichtsbeamte, der Gerichtsbeamte

Eisenbahnen: 9185 km im Betrieb. Post: 1712 Bureaus, 118,394,708 Sendungen. Telegraphie: 923 Bureaus (502 des Staates), 17,853 km Linien, 43,446 km Drähte, 3,281,885 Depeschen.

VII. Unterrichtswesen, Rechtspflege u. s. w. Neuere Angaben liegen nicht vor; für Landwirthschaft giebt es die Akademien zu Madrid und Aranjuez, 20 Ackerbauschulen, die Versuchsstation La Florida und Valencia; für Forstwirthschaft die Anstalt in Eskurial.

VIII. Erzeugnisse des Bergbaus und der Industrie. Neuere Statistik fehlt.

IX. Landwirthschaft. Auch hierüber giebt es nur wenige Ergänzungen zu den im Band VII gebrachten Mittheilungen, obschon große und nicht erfolglose Anstrengungen gemacht werden, um die Hauptquelle des nationalen Wohlstandes zu heben. Die gesammte Ernte an Getreide wird zu 90 Mill. hl geschätzt, deren Werth zu 1016 Mill. P. (Weizen 1885 zus. 39.725 Mill. hl), der Oelgewinn zu 365.5 und 2.5 Mill. hl, der Weinertrag zu 176.5 und 25 Mill. hl, der Ertrag anderer Früchte zu 125 Mill. Pes. Die Zuckerrohr-Kultur nimmt ab, die der Baumwolle zu. Krapp, Safran, Waid, Wau werden noch ausgeführt. Der Sodapflanzenbau nimmt ab. Süßholz, Kümmel u. s. w., Kochenille, Pitafaser, Espartogras, Seide, Fruchtbaum, Johannisbrot und andere Südfrüchte, Bananen, Chirimoya, Dattelpalmen, Haselnüsse u. s. w. bilden die dem Lande noch eigenthümlichen Anpflanzungen. Böhmeria nivea H. u. A., Ramié, Chinagras soll auf 3000 ha angebaut werden. 100 kg gelten 10 Pesetas. Dampfmaschinen dienen zur Entrindung der Stengel und fördern aus 215 kg in 12 Stunden 43 kg Fasern. Die Société de la Ramie francaise mit 3.36 Mill. Fr. Aktienkapital wurde 1882 zur Ausbeutung gegründet. Ueber Viehzucht, Forstwirthschaft, Seidenbau, Bienenzucht, Geflügelzucht (starke Eier-Ausfuhr) s. die früheren Mittheilungen.

Sparbutter, s. Margarine.

Spargel, s. Gartenbau.

Sparkassen, s. die einzelnen Länder.

Spelz, s. Getreide.

Spiritus, s. Branntwein.

Sprengmittel, neue. Die übergroßen Anstrengungen der Staaten bezüglich der Kriegsbereitschaft, bezw. der Erlangung einer Ueberlegenheit und die verbrecherischen Versuche der Anarchisten in verschiedenen Ländern, andererseits aber das Bemühen für wichtige Kulturaufgaben bezüglich der Beseitigung von Hindernissen für den Verkehr: Tunnelbauten, Flußregulirungen, Bergbau u. s. w. haben in den letzten Jahren Viele veranlaßt, ihre Aufmerksamkeit auf Herstellung von neuern Sprengmitteln mit immer gewaltigerer Wirksamkeit und dabei möglichst großer Gefahrlosigkeit in der Herstellung und bei der Aufbewahrung zu lenken. Es sind zahlreiche neue Erfindungen bekannt gemacht worden, nur wenige davon haben sich aber bewährt, so daß im Allgemeinen die wirklich anwendbaren Sprengmittel beschränkt bleiben auf Schwarzpulver für Schießzwecke und Sprengungen im milden Stein und weichen Kohlen, Dynamite für alle industriellen Sprengwerke, bei welchen größere Widerstände zu überwinden sind (harte Kohle, hartes Gestein u. s. w.), und Schießwolle für Torpedos und Granaten; gegen Entzündung von Schlagwettern haben sich die Gelatine-Dynamite, Sprenggelatine als vollkommen sicher bewährt. — Neu empfohlen worden sind: Bellit, Sekurit und Carbonit, welche aber von fachmännischer Seite nur als unschuldige Nachahmungen älterer Erfindungen bezeichnet werden.

Bronolith; dieser sollte der gefahrloseste Sprengstoff sein, weder durch Stoß, noch Schlag, noch Reibung explodiren, schiebend oder zermalmend je nach Wunsch wirken, vortrefflich für Kriegszwecke sich eignen, billiger und 3mal so stark als Dynamit; nachdem der Erfinder aber bei Versuchen in Pyribram verunglückte, ist davon nicht mehr die Rede. Hellhoffit sollte die Eigenschaften wie Bronolith haben und dazu schlagwettersicher und „unentwendbar" (diebessicher) sein; es sind aber schon bei Versendung im Kleinen zwei Brände vorgekommen und die Patronirung für 100 kg Sprengstoff wiegt 150 kg; Hellhoffit kostet mehr als Dynamit mit Packung zusammen. Roburit wurde ebenso gerühmt, hat sich aber in Bergwerken nicht bewährt.

Melinit, die Hoffnung der Franzosen für den Revanchekrieg, sollte alle anderen Mittel übertreffen und wunderbare Wirkungen mit voller Gefahrlosigkeit verbinden. Nachdem bei Schießversuchen in Belfort 8 Mann getödtet und 18 verwundet wurden, sind die Franzosen um eine Hoffnung ärmer geworden; von Melinit ist keine Rede mehr.

Slilotiwor (Krafterzeuger), erfunden von Ingenieur Ruckteschell, bildet zur Zeit noch den Gegenstand von eingehenden Versuchen der Militärbehörden in Rußland. Er soll die fünffache Kraft des Pulvers haben, keinen Rauch und keinen Rückstand geben, weder Metall- noch Papierpatronen irgendwie angreifen, noch durch langes Liegen geschädigt werden, weder durch Stoß noch Schlag sich entzünden, sondern nur durch den lebendigen Funken oder durch Erhitzen auf 200° C. Im freien Raum explodirt er nicht, sondern verbrennt nur sehr schnell, naß geworden ist er unverbrennlich, durch Trocknen erhält er aber alle seine Eigenschaften wieder. Der Preis soll nicht höher für den Schuß als mit Pulver sich stellen — so berichteten vor Kurzem die Petersburger Zeitungen, aber auch, daß die Versuche damit noch nicht abgeschlossen seien.

Anwendung finden die Sprengmittel beim Landwirth besonders gegen Hamster und andere Thiere, s. Ungeziefer, beim Roden von Waldungen und zur Bodenverbesserung in der sog. Sprengkultur,

Digitized by Google

§ 1 Abs. 1 der Verordnung vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) wird wie folgt geändert:

1. Nr. 1 erhält folgende Fassung:

„1. Kraftfahrzeuge, die nach dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht."

2. Nr. 2 erhält folgende Fassung:

„2. Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht, sofern sie nicht nach § 2 Abs. 2 dieser Verordnung von der Ausrüstung mit einem Gasgenerator befreit sind."

3. Nr. 3 erhält folgende Fassung:

„3. Kraftfahrzeuge, die nach dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht."

4. Nr. 4 erhält folgende Fassung:

„4. Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht, sofern sie nicht nach § 2 Abs. 2 dieser Verordnung von der Ausrüstung mit einem Gasgenerator befreit sind."

5. Nr. 5 erhält folgende Fassung:

„5. Kraftfahrzeuge, die nach dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht."

6. Nr. 6 erhält folgende Fassung:

„6. Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht, sofern sie nicht nach § 2 Abs. 2 dieser Verordnung von der Ausrüstung mit einem Gasgenerator befreit sind."

Artikel 2

Artikel 2 Abs. 1 der Verordnung vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) wird wie folgt geändert:

1. Nr. 1 erhält folgende Fassung:

„1. Kraftfahrzeuge, die nach dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht."

2. Nr. 2 erhält folgende Fassung:

„2. Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht, sofern sie nicht nach § 2 Abs. 2 dieser Verordnung von der Ausrüstung mit einem Gasgenerator befreit sind."

3. Nr. 3 erhält folgende Fassung:

„3. Kraftfahrzeuge, die nach dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht."

4. Nr. 4 erhält folgende Fassung:

„4. Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Januar 1940 erstmalig in den Verkehr gekommen sind, wenn sie nicht mit einem Gasgenerator ausgerüstet sind, der den Anforderungen der Verordnung über die Ausrüstung von Kraftfahrzeugen mit Gasgeneratoren vom 16. Juli 1940 (RGBl. I S. 1001) entspricht, sofern sie nicht nach § 2 Abs. 2 dieser Verordnung von der Ausrüstung mit einem Gasgenerator befreit sind."

Artikel 3

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 1941 in Kraft.

Berlin, den 16. Dezember 1940

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft
Backe

Der Reichsminister des Innern
Frick

Der Reichsminister für Wirtschaft
Funk

Der Reichsminister der Finanzen
Reinhardt

Der Reichsminister für Verkehr
Dorpmüller

Der Reichsminister für Bewaffnung und Munition
Dr. Todt

Der Reichsminister für Rüstung und Kriegsproduktion
Speer

Der Reichsminister für Arbeit
Seldte

Der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung
Rust

Der Reichsminister für die kirchlichen Angelegenheiten
Kerrl

Der Reichsminister für die besetzten Ostgebiete
Rosenberg

Der Reichsminister für Volksaufklärung und Propaganda
Dr. Goebbels

Der Reichsminister für Luftfahrt und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Göring

Der Reichsminister für die Angelegenheiten des Reichsprotektors in Böhmen und Mähren
Dr. Lammers

Der Reichsminister und Chef der Reichskanzlei
Dr. Lammers

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Wehrmacht
Keitel

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos des Heeres
Brauchitsch

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Kriegsmarine
Raeder

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Göring

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Milch

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Udet

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Jeschonnek

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Kesselring

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Sperrle

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Stumpff

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Weise

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Wolfram von Richthofen

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Ritter von Greim

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Korten

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Bodenschatz

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Christian

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Coeler

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Galland

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Grauert

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Hoffmann von Waldau

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Kammhuber

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Kastner

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Kitzinger

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Koller

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Lahs

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Lörzer

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Lucht

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Martini

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Meister

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Milch

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Pflugbeil

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Ploch

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Putzier

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Rudel

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Schmid

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Schmidt

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Schulz

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Seidel

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Stahl

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Steinhoff

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Stumpff

Der Reichsminister und Chef des Oberkommandos der Luftwaffe
Udet

wurde wieder mehr erzeugt und im Jahre 1886 kamen für 19,230,047 Pesos oder 9,789,934 Ztr. zur Ausfuhr, davon allein nach dem Deutschen Reich direkt 1,148,003 Ztr. und für Ordre nach dem Kanal 6,218,934 Ztr.; da davon $^1/_3$ nach England und $^2/_3$ nach dem europäischen Kontinent und davon wieder das Meiste nach Deutschland kommt, so betrug hier die Einfuhr über 5 Mill. Ztr. Im Jahr 1887 sind wieder 38,222,400 Ztr. erzeugt worden. Die Fabrikanten haben in Folge dessen einen hohen Preis für die beste gemeinverständliche Schrift über die Anwendung von Natronsalpeter ausgesetzt und in Deutschland auch Empfehlung genug gefunden, so daß die hohe Einfuhr- und Verbrauchsziffer sich trotz des Rückgangs der Zuckerfabrikation erklärt.

Anerkannt ist, daß der Stickstoff im Chilisalpeter sich um etwa 20 Pfg. pro kg billiger als in Ammoniaksalzen stellt und mindestens gleich wirksam ist, daß Superphosphate mit Chilisalpeter und Chlorkalium zu gleichen Theilen billiger und gleich gut wie Peruguano sind, und daß Knochenmehl zu theuer ist.

In Bezug auf die Anwendung des Chilisalpeters muß zur Vorsicht gerathen werden; kommen Lösungen im Wasser längere Zeit mit Schleimhäuten oder Wunden in Berührung, so entstehen gefährliche Entzündungen und innerlich wirken diese für Thiere, z. B. beim Lecken an Salpetersäcken, oder nach Saufen von Wasser, in welchem solche Säcke ausgewaschen worden waren, wie Gift. Auch der Guano kann gefährliche Blutvergiftungen und den Tod bewirken, wenn man mit demselben ohne Handschuhe arbeitet, da unbedeutende Sprünge in der Haut wohl nur selten zu vermeiden sind. In Oppin bei Halle war in einem Schuppen, in welchem 1000 Ztr. einer Mischung aus Knochenkohlephosphat mit Chilisalpeter geschichtet lagen, Feuer ausgebrochen und als Ursache wurde Selbstentzündung angenommen. Unter den mit den Löschungsarbeiten beschäftigt gewesenen Leuten kamen zahlreiche Erkrankungen und selbst zwei Todesfälle vor, in Folge von Entwicklung giftiger Gasarten aus dem brennenden Haufen, so daß auch in dieser Beziehung Vorsicht anzurathen ist. Ueber Chilisalpeter ist erschienen: A. Stutzer, „Der Chilisalpeter, seine Bedeutung und Anwendung als Dungmittel". Preisgekrönte Schrift. Berlin 1886.

Schwefelsaures Ammoniak wird nach den neueren Versuchen am vortheilhaftesten auf schwerem und mittlerem Boden für Getreide, Hackfrüchte und Oelfrüchte, nicht für Leguminosen verwendet, aber stets nur mit Zugabe von Phosphorsäure, weil bei alleiniger Anwendung leicht eine Erschöpfung der Felder eintritt. Die Darstellung von Ammoniaksuperphosphaten wird in Folge dessen immer mehr ausgedehnt und diese verdienen allgemeiner angewendet zu werden.

Avescin ist der Name eines neu in den Handel gebrachten aus Federnabfall hergestellten stickstoffhaltigen Dungmittels. Dr. F. Bente, Ebstorf—Hannover, hat in 2 Proben aus den größeren Federmassen 10.04 %, aus den kleineren 2.95 % Stickstoff gefunden. In den Reichslanden verwendet man schon seit längerer Zeit die Federreste als Dünger, z. B. zu Hanf, 36 bis 48 hl pro ha, eingestreut in die Furchen, ebenso in England. Kompostirung mit Aetzkalk kommt auch vor. S. Weiteres unter Düngung.

Straggling Start, bei englischen Rennen der zerstreut auseinander gehende Abgang der Pferde nach dem gegebenen Zeichen.

Straußenzucht. Die abnehmende Gewinnung der kostbaren Federn von wild lebenden Straußen hat deren Zucht zum Gegenstand der Spekulation gemacht; sie wurde erst in unserem Jahrhundert versucht und Anfangs nur in der Kapkolonie. Die erzielten Erfolge waren aber nach und nach so glänzende, daß auch in Australien und neuerdings in Kalifornien und Südamerika die Thiere zur Zucht eingeführt worden sind. Vom Kap meldet man sogar jetzt einen Rückgang der Preise seit Oktober 1885 und in Folge dessen den Rückgang der dortigen Zucht.

In dieser waren Anfangs viele Fehler gemacht worden, jetzt sind die Federn von gezüchteten Thieren die gesuchtesten; sie spielen seit etwa 20 Jahren eine bedeutende Rolle im Handel.

In der Kapkolonie, in welcher die wilden Strauße fast verschwunden sind, rechnete man im Jahr 1865 den Bestand in Umzäunung zu 80 Stück, 1882 zu 50,000 Stück und jetzt den Bestand der Zuchten auf etwa 120,000 Stück und die Ausfuhr von Federn zu 126,975.5 kg im Werthe von 21,879,780 Mark; je nach Sorte gilt 1 kg 5 bis 1740 Mark; weiße, von den besten Hühnern 60 bis 1740 und durchschnittlich 900 Mark.

Die Einfuhr in London ist etwa 126,500 kg zu 21.879 Mill. Mark, 1 kg also zu 195.7 Mark.

Nach R. Rapp, „Die argentinische Republik", 1876 Buenos-Ayres, woselbst im Jahre 1875 die ersten Versuche der Kreuzung afrikanischer Strauße mit den einheimischen gemacht und im Jahr 1884 wieder 290 Stück aus dem Kap bezogen worden sind, war die Ausfuhr in den Jahren

1871:	31,177 kg	Federn	im	Werth	34,299	Dollar	Gold,	1 kg	also	1.1 Dollar,
1872:	73,132 „	„	„	„	109,063	„	„	1 „	„	1.5 „
1873:	69,202 „	„	„	„	151,188	„	„	1 „	„	2.2 „
1874:	59,454 „	„	„	„	132,869	„	„	1 „	„	2.4 „

In Australien wurde im Jahr 1868 und besonders auf der Wimmera-Farm durch Sir Wilson die Zucht, aber ohne Erfolge, versucht; im Jahr 1871 durch Mr. Offiziers & Co. am Murray bei Swan-Hill auf Sandboden mit Salzbüschen durch bezogene Eier erfolgreich betrieben und schon 1883 der erste Ballen zu 70 Pfund engl. = 31.66 kg zum Werthe von 400 Pfd. Sterling

Freiligrath, Ferdinand, geb. 17. Juni 1810 in Detmold, gest. 18. März 1876 in Cannstatt, lebte 1837—39 in Amsterdam, 1839—41 in Barmen, 1841—43 in Unkel am Rhein, 1843—44 in Paris, 1844—45 in der Schweiz, 1845—46 in Paris, 1846—48 in Unkel, 1848—51 in London, 1851—68 in Cannstatt, 1868—70 in Stuttgart, 1870—74 in Cannstatt, 1874—76 in Stuttgart. Seine Jugendgedichte (1838) zeigen ihn als Romantiker, dann folgte er dem Zeitgeschmack und wurde Tendenzdichter. Seine Gedichte (1838) erregten durch ihre politische Tendenz Aufsehen und wurden verboten. Ein neuer Band (1841) wurde ebenfalls verboten. Ein dritter Band (1844) enthielt die Gedichte: Die Trompete von Gravelotte, Die Revolution, Die Toten an die Lebenden, Die Ballade vom Kapitän, Der Mohrenfürst, Der Löwenritt, Der Blumen Rache, Der Mann mit dem Bart, Die Flüchtlinge, Die Auswanderer, Die Ballade vom Negerhäuptling, Die Ballade vom Neger, Die Ballade vom Trompeter, Die Ballade vom Leutnant, Die Ballade vom Reiter, Die Ballade vom Fischer, Die Ballade vom Grafen, Die Ballade vom Gefangenen, Die Ballade vom Kaiser, Die Ballade vom Kaiserlied, Die Ballade vom Kaiserbild, Die Ballade vom Kaiserbaum, Die Ballade vom Kaiserwort, Die Ballade vom Kaiserschwert, Die Ballade vom Kaiserkrone, Die Ballade vom Kaiserthron, Die Ballade vom Kaiserreich, Die Ballade vom Kaiserende, Die Ballade vom Kaiserwiederkehr, Die Ballade vom Kaiserwiederkunft, Die Ballade vom Kaiserwiedersehen

Das durch eine oder die andere dieser Maschinen zerkleinerte Material wird durch Siebe in eine faſrige Maſſe, die Torfſtreu, und in eine pulvrige Maſſe, den Torfmull, geſchieden. Beide werden für den Transport in Ballen gepreßt, die der Länge nach mit einigen Latten bedeckt und der Quere nach mit Dräthen verſchnürt ſich gut befördern laſſen.

Die Torfſtreu als Erſatz für Strohſtreu, ſtellt ſich billiger als Stroh, liefert guten Dung und ſaugt die flüſſigen Körperausſcheidungen auf. Man benutzt ſie derart, daß man für die Thiere ein ziemlich ſtarkes, ungefähr 12—15 cm hohes Lager macht, von dieſem täglich die feuchtgewordenen Stellen fortnimmt, hier trockene Streu hinbringt und dann das ganze Lager durcharbeitet. Der hierbei gewonnene Dünger, welcher wie anderer Stalldünger angewendet wird, hat in vielen Fällen eine vortreffliche Ernte ergeben.

Der Torfmull wird ſehr nützlich zum Desinfiziren und Trockenmachen menſchlicher Exkremente angewendet. Werden Abortsgruben und Latrinen mit Torfmull desinfizirt, ſo laſſen ſich die ſo kompoſtirten Exkremente als eine trockene geruchloſe Maſſe in offenen Wagen abfahren. Ein Theil Torfmull bindet etwa das Zwölffache ſeines Gewichts an Fäkalſtoffen. Sogenannte Streuklooſets werden mit einem Behälter verſehen, aus dem nach jedesmaliger Benutzung bei Schluß des Deckels eine gewiſſe Menge Torfmull eingeſtreut wird. Es laſſen ſich nach dieſem Prinzip Anlagen für ein ganzes Haus konſtruiren, indem man ein 15—22 cm weites ſenkrechtes Hauptrohr anlegt, welches oben auf dem Dache und unten im Keller offen iſt. Von dem Hauptſtrang zweigen ſich ſteile Röhren ab, auf denen Streuklooſets angebracht ſind. Bei der Benutzung fällt mit Hebung des Deckels Torfmull auf die Wandung des Zweigrohres; mit demſelben gleiten die Maſſen nach unten, wo ſie eine Grube oder ein Kaſten aufnimmt. Zur Desinfektion des Auswurfs pro Kopf und Jahr iſt etwa für 70 Pfg bis 1 Mk. Torfmull erforderlich. Der Latrinendünger wird direkt angewendet oder auch vorher mit Säure behandelt und aufgeſchloſſen.

Die Verwendung der durch Mengung in den Aborten oder auch durch Kompoſtirung bereiteten Gemiſche von Fäkalien und Torf als Dünger iſt jedenfalls die rationellſte, während die früheren Vorſchläge derartige Gemenge zu Ziegeln zu formen, zu trocknen und zu verbrennen, kaum irgendwo Anklang gefunden haben. Dagegen hat die Filtration von Schmutzwäſſern und beſonders von Spüljauche kanaliſirter Städte durch Torf, die neuerdings wieder in Anregung gebracht worden iſt, von berufener Seite Beachtung gefunden, da in der That nach Profeſſor Müller ſowohl bei Verwendung von erdigem wie faſrigem Torf (Torfſtreu, Torfmull) das Filtrat der Spüljauche nicht nur vollkommen klar, ſondern ſelbſt ohne weitere Verdünnnng, aber bei reichlichem Luftzutritt über das Stadium der Fäulniß hinweggehoben iſt. Bei ſelbſt großen Mengen von Filtrat iſt eine zehnfache Verdünnung mit dem Waſſer eines mäßig ſtrömenden Fluſſes ausreichend. Die in der Flüſſigkeit enthaltene organiſche Subſtanz nimmt durch das Filtriren bedeutend ab.

Das große Aufſaugungsvermögen der Torfſtreu hat auch in der Heilkunde Beachtung und nützliche Verwerthung gefunden, indem man ſie als Verbandsmaterial benutzt. Man präparirt ſie wie andere antiſeptiſche Verbandsmittel je nach Bedarf mit Karboliſäure, Jodoform oder Sublimat und bringt die Maſſe in Beutel aus feinmaſchiger Gaze, ſo daß die Lage etwa zwei Finger Dicke hat. Dr. Dronke-Berlin will (Patent Nr. 29,117) die Verwendung der Gazebeutel entbehrlich machen durch Herſtellung einer Watte aus Charpiebaumwolle und Moos, Torf oder dergl.

Torfmull iſt ferner zur Verdickung der Clutionslaugen der Zuckerfabriken, der Abfälle und des Blutes der Schlachthäuſer verwendet worden, um dieſe Stoffe entweder leichter transportfähig zu machen, oder um ſie bequemer eindampfen und kalziniren zu können.

Stark-Mainz (Patent Nr. 23,251 u. 28,881) will künſtliche faſrige Gerbmaterialien, die der Lohe ähnlich und wie dieſe zu verwenden ſind, dadurch herſtellen, daß er Moostorf mit Gerbſtoff-Extrakten oder auch mit zweckentſprechenden Salzlöſungen, wie Löſungen von Alaun, Kochſalz, Chlorbaryum, Kaliumbichromat. tränkt, in ähnlicher Weiſe (Patente Nr. 25955 und 28584) den Moostorf als Beimengung zu Petroleum, Fetten, Oelen u. dergl. bei der Deſtillation und Bleichung, ſowie bei der Gas- und Rußgewinnung aus den genannten Stoffen zur Anwendung bringen und (Patent Nr. 26509) ein Gemenge von Moostorf mit verſchiedenen Stoffen als Mittel gegen Reblaus und dergl. verwenden.

Architekt Nußbaum-München hat Verſuche mit dem Torf angeſtellt und gefunden, daß man ein den ſanitären Anforderungen möglichſt entſprechendes Füllmaterial für Zwiſchendecken erhält, wenn man pulveriſirten oder klein zerſtückelten Torf mit Kalkmilch durchtränkt und die Maſſe an der Luft trocknet. (Patent Nr. 39335). Hier kommen dem Torf ſeine große Unveränderlichkeit, ſein ſchlechtes Schall- und Wärmeleitungsvermögen in gleichem Maaß zu Gute, während durch den Kalkzuſatz auch die Verbrennlichkeit verringert wird. Als ſchlechte Wärmeleiter hat hat man durch Ausfüllung hohler Räume mit Torfmull ſehr wirkſame Iſolirſchichten in Eishäuſern oder dergleichen hergeſtellt und außerdem auch aus Torf Steine gefertigt, die zur Umhüllung von Dampfleitungen dienen, um bei dieſen die Abkühlung von außen und die dadurch bewirkte Kondenſirung des Waſſerdampfes zu flüſſigem Waſſer möglichſt zu beſchränken.

Das „Atlas und Lehrbuch der Geologie" (1. Aufl. 1911) von Krusch und Scheumann (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner) ist in 2. Auflage erschienen. Der Text ist durchgesehen und ergänzt, die Zahl der Abbildungen ist von 200 auf 250 vermehrt worden. Die Tafeln sind unverändert geblieben. Das Buch ist ein Atlas und ein Lehrbuch zugleich. Es ist ein Atlas, weil es in 24 Tafeln eine Fülle von Abbildungen enthält, die in ihrer Auswahl und Anordnung den Stoff des Lehrbuches illustrieren. Es ist ein Lehrbuch, weil es in 24 Kapiteln den Stoff der Geologie behandelt, wie er in den Tafeln und Abbildungen vorliegt. Die Tafeln sind in Farbendruck ausgeführt und sehr gut gelungen. Die Abbildungen sind teils Photographien, teils Zeichnungen. Die Photographien sind meist gut, die Zeichnungen sehr gut. Der Text ist klar und übersichtlich. Er ist nicht zu knapp und nicht zu breit. Er ist gut. Das Buch ist gut. Es ist ein gutes Buch. Es ist ein gutes Buch, weil es gut ist. Es ist gut, weil es gut ist. Es ist gut, weil es gut ist. Es ist gut

Zu Aufsätzen in der Zeitschrift für Instrumentenkunde.

Bd. XXIV, 8.
Bd. XXV, 1.

Bd. XXIV, 8. Aug. 1904. Inhalt: Siehe Bd. XXIV, 7.

Bd. XXV, 1. Jan. 1905. Inhalt: Siehe Bd. XXV, 2.

Bd. XXIV, 8.

Die Bestimmung der Brennweite von Linsen und Linsensystemen. Von Dr. Hans Boegehold. Mit 4 Figuren im Text. S. 225—240.

Verf. gibt eine Übersicht über die verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Brennweite von Linsen und Linsensystemen, wobei er sich auf die Besprechung der Methoden beschränkt, die sich auf die Abbildung eines Objektes durch die Linse gründen. Er teilt sie ein in solche, bei denen Objekt und Bild gleichzeitig sichtbar sind, und solche, bei denen nur das Bild sichtbar ist. Zu den ersteren gehören die Methoden von Bessel, Abbe, Gauß, Hartmann, Lummer, Hallwachs, Wadsworth, Hofmann, Hartl, Hartmann und Lehmann, Czapski, Hallwachs, Hartmann und Lehmann, Hartmann, Hallwachs, Hartmann und Lehmann, Hartmann, Hallwachs, Hartmann und Lehmann, Hartmann

Bücher zu nennen, die Lehrbücher der Geschichte und die Bücher, die sich mit der Geschichte der Kirche beschäftigen. Ich habe mich bemüht, in meinem Buche die Geschichte der Kirche so darzustellen, daß sie auch für den Laien verständlich ist. Ich habe mich bemüht, die Geschichte der Kirche so darzustellen, daß sie auch für den Laien verständlich ist. Ich habe mich bemüht, die Geschichte der Kirche so darzustellen, daß sie auch für den Laien verständlich ist.

Sitte. Sitte ist die Gewohnheit, die sich in einer Gemeinschaft entwickelt hat. Sitte ist die Gewohnheit, die sich in einer Gemeinschaft entwickelt hat. Sitte ist die Gewohnheit, die sich in einer Gemeinschaft entwickelt hat

Nichtrauchern war es zum Theil recht, wenn der Tabak recht viel einbrachte und auch von einer Anzahl Anderer war zu erwarten, daß sie schließlich zustimmen würden. Manche ließen sich auch dadurch bestimmen, daß in anderen Staaten, besonders in Frankreich und Oesterreich, das Monopol der Staatskasse sehr bedeutende Einnahme bringt. Die Mehrzahl der Landwirthe und die Regierung mit ihrem ganzen Anhang traten energisch für das Monopol ein. Daß schließlich doch nur eine mäßige Erhöhung von Zoll und Steuer im Juli 1879 zu Stande kam, erklärt sich dadurch, daß in Deutschland Handel und Fabrikation von Tabak so mächtig sich entwickelt hatten, daß es bereits für das Monopol zu spät ist, und weil Monopole überhaupt in Deutschland nicht beliebt sind. Der Reichskanzler hat wiederholt erklärt, daß die Regierungen den Gedanken an das Monopol nicht aufgegeben haben und er würde, wenn er bessere Aussichten für eine Majorität im Reichstag gewinnt, wieder mit einer neuen Vorlage dafür kommen. Eine Majorität für das Monopol wird aber bei uns wahrscheinlich nie zu gewinnen sein, da sich infolge der Vorlage herausgestellt hat, daß das finanzielle Ergebniß, abgesehen von allen andern Bedenken, ein zu ungünstiges wird. Die vor und während der Zeit der Verhandlungen über das Monopol gemachten Erhebungen und die darüber angestellten Berechnungen haben ein bleibendes Interesse; eine Wiederholung der für und wieder vorgebrachten Gründe kann unterlassen werden; bemerkt soll nur sein, daß auch der Vorschlag gemacht worden war, nur das Monopol des Ankaufs des Tabaks und zwar in der Art einzuführen, daß der Staat der alleinige Käufer des von den Pflanzern gezogenen Tabaks würde und diesen auf dem Wege der öffentlichen Versteigerung wiederverkaufen sollte. Gleiches oder Aehnliches könnte mit dem Tabak aus dem Auslande dadurch geschehen, daß dieser in Lagerhäuser unter amtlichen Verschluß gebracht würde und dieser durch öffentliche Versteigerung mit dem Zuschlag für Zoll abzugeben wäre. Auch dagegen sind gewichtige Bedenken erhoben worden. Daß in Deutschland das Monopol nicht mehr durchführbar ist, liegt hauptsächlich darin, daß die nothwendige Entschädigung zu hoch ausfallen müßte und daß es zu bedenklich wäre, einer großen Anzahl von Arbeitern und Unternehmern die gewohnte Erwerbsquelle zu entziehen.

Die zur Zeit der Vorbereitung der Vorlage und nach Bekanntmachung derselben angestellten Berechnungen über die Zahl der im Tabaksgeschäft Beschäftigten, stimmten nicht mit einander überein; es wurden angegeben: 7898 Handelsfirmen mit 16,155 Beschäftigten, 374,846 Kleinverkäufer, 22,401 größere und kleinere Fabrikstellen mit 140,775 Beschäftigten und 150,000 bis 200,000 Arbeitern, von welchen ein sehr großer Theil im Hause sich beschäftigt; zusammen also in höchster Zahl über 730,000 Personen, für welche, soweit sie nicht in den Staatsanstalten Beschäftigung fänden, oder als noch nicht lange im Geschäft thätig anderweitig Unterkunft zu erwarten wäre, Entschädigung verwilligt werden müßte: die Summe dafür wurde berechnet zu

	80 bis 100 Mill. Mk.	für die Arbeiter,	
	160 bis 400 „ „ „ „	Fabrikanten u. s. w.,	
	300 bis 300 „ „ „ „	Fabrik- u. s. w. Einrichtungen	
zus.	540 bis 800 „ „	zu 4 % gleich	21 bis 32 Mill. Mk. Jahresausgabe,
dazu kommen für vermehrte Aufsicht u. s. w.			20 bis 20 „ „
sodaß vom zu erwartenden Ertrag vornwegs			41 bis 52 „ „ in Abzug kommen.

Im Regierungs-Entwurf sind beim Monopol zu Grund gelegt worden: 28 Fabriken, 130 Filialen, 35 Magazine, 750 Beamte, 82,000 Arbeiter, wovon der größte Theil Frauen und Mädchen sein kann, und 60,000 Tabaksverschleißer, zusammen also 142,705 Personen.

Vergütungen sollten erhalten: die Fabrikanten, (40 Mill. Mk. Real- und 59.25 Mill. Mk. Personalentschädigung), die Rohtabakhändler (6.4 Mill. Mark), die Fabrikanten, Agenten, Makler u. s. w. (27.74), die technisch gebildeten Tabakarbeiter, von welchen nur 8000 keine Verwendung sollten finden können (21 Mill. Mk.), die Händler mit Fabrikaten (33.6 Mill. Mk.); dazu noch Unterstützungen (25 Mill. Mk.) und ein Zuschlag 10 %, um allen Verhältnissen Rechnung tragen zu können, (21.3 Mill. Mk.) Die Gesammtentschädigung wurde also zu 234.3 Mill. Mk. veranschlagt.

Der dem Gesetzentwurf beigegebene Voranschlag stellte fest:

I. Die Einnahme: für den angenommenen Verbrauch von 75,649,900 kg Fabrikaten 388.57 Mill. Mk., abzüglich Verschleißgebühren von 40,799,882 Mark noch 347,770,442 Mark. (29,376,400 kg Zigarren, 37,492,850 kg Rauchtabak, 6,121,250 kg Schnupftabak, 2,290,500 kg Kautabak, 131,400 kg Zigaretten, 237,500 kg ausl. Zigarren als Verbrauch).

II. Die Ausgaben: für Verwaltung 2.699 Mill. Mk., Arbeitslöhne 47.937 Mill. Mk., (durchschnittlich 577 und 1200 Mk.), für Rohmaterial 89.109 Mill. Mk., (4,695,600 kg ausl. Tabak zu 2.88 Mk., und 42,260,700 kg zu 1,11 Mk., 31,304,700 kg inländischer Tabak zu 0.70 Mk., 32,550 Mille = 232,500 kg ausl. Zigarren zu 200 Mk., Hilfsmaterialien ꝛc. 16,379,565 Mk., Ueberwachung des Anbaues 1 Mill. Mk., Transport 5.5 Mill. Mk., für Gebäude- und Geräthe-Unterhaltung 1.2 Mill. Mk., für Anlage- und Betriebskapital-Zins und Amortisation 8.5 Mill. Mark, zusammen 172,324,775 Mk. — folglich

Ehegatten, die Ehe auf Zeit, auch die Ehe mit einer Minderjährigen, ohne Einwilligung des Vormundes, sowie die Ehe mit einer Ehebrecherin, welche wegen Ehebruchs geschieden worden ist, und mit dem Mitschuldigen. Die Ehe ist ferner nichtig, wenn sie ohne Einwilligung des Vormundes mit einer Entmündigten geschlossen worden ist, oder wenn sie mit einer Geisteskranken oder Blödsinnigen geschlossen worden ist, ohne daß der Ehegatte von dem Zustande der Krankheit oder Blödsinnigkeit Kenntnis hatte. Die Ehe ist endlich nichtig, wenn sie mit einer Verwandten in gerader Linie oder mit einer Schwester geschlossen worden ist, ohne daß die Dispensation eingeholt worden ist. Die Nichtigkeit kann nur auf Klage geltend gemacht werden. Die Klage kann nur von den Ehegatten, von dem Vormunde, von dem Vormundschaftsgericht, von dem Staatsanwalt und von den Verwandten in gerader Linie erhoben werden. Die Klage kann nicht mehr erhoben werden, wenn seit der Eheschließung 10 Jahre verflossen sind, oder wenn der Ehegatte, welcher die Klage erheben könnte, nach Wegfall des Hindernisses, welches der Eheschließung entgegenstand, oder nach Erlangung der Kenntnis von dem Zustande der Krankheit oder Blödsinnigkeit des anderen Ehegatten, oder nach Erlangung der Kenntnis von dem Ehebruch, welcher die Scheidung begründet hat, oder nach Erlangung der Kenntnis von der Eheschließung mit einer Verwandten in gerader Linie oder mit einer Schwester, ohne daß die Dispensation eingeholt worden ist, zu erkennen gegeben hat, daß er die Ehe fortsetzen wolle. Die Klage kann nicht mehr erhoben werden, wenn seit der Eheschließung 10 Jahre verflossen sind, oder wenn der Ehegatte, welcher die Klage erheben könnte, nach Wegfall des Hindernisses, welches der Eheschließung entgegenstand, oder nach Erlangung der Kenntnis von dem Zustande der Krankheit oder Blödsinnigkeit des anderen Ehegatten, oder nach Erlangung der Kenntnis von dem Ehebruch, welcher die Scheidung begründet hat, oder nach Erlangung der Kenntnis von der Eheschließung mit einer Verwandten in gerader Linie oder mit einer Schwester, ohne daß die Dispensation eingeholt worden ist, zu erkennen gegeben hat, daß er die Ehe fortsetzen wolle.

Die Ehe ist ferner nichtig, wenn sie mit einer Verwandten in gerader Linie oder mit einer Schwester geschlossen worden ist, ohne daß die Dispensation eingeholt worden ist. Die Nichtigkeit kann nur auf Klage geltend gemacht werden. Die Klage kann nur von den Ehegatten, von dem Vormunde, von dem Vormundschaftsgericht, von dem Staatsanwalt und von den Verwandten in gerader Linie erhoben werden

land durchschnittlich 40 Mill. t Tabak gewonnen werden und daß die Preise für schlecht brennende Tabake 28—40 Mk. (ohne Steuern) und für gut brennende 60—70 Mk. in Baden (waren): Obergut 37—63, Sandblätter 15—31, Grumpen 9 bis 23 Mk. — Grüngewicht (im Oberland) 4 bis 5 Mk. Durch verbesserten Anbau könnten leicht 10 Mk. mehr für 100 kg und zusammen im Deutschen Reich über 4 Mill. Mk. gewonnen werden.

Der gesammte Steuerbetrag war 1875 f. den Kopf der Bevölkerung 0.32, 1876 = 0.33, 1878/79 schon 0.60, 1882 = 0.72 Mk., 1883 = 0.81 Mk., 1884/85 = 0.92 Mk.

Der Verbrauch war 1874 = 1.55, 1878 = 2.74, 1879 = 0.74, 1880 = 1.26, 1882 = 1.17, 1885 = 1.36 kg, 1875—1885 im Durchschnitt 1.52 kg, 1881/85 = 1.2 kg, 1881/87 = 1.4 kg.

Der Handel zeigte im Jahr 1872/73: Einfuhr 76.7 Mill. kg, Ausfuhr 5.4 Mill. kg,
1879/80: „ 101.52 „ „ „ 6.57 „ „
1880/81: „ 15.30 „ „ „ 0.20 „ „
1883/84: „ 30.5 „ „ „ 2.75 „ „

Für 1887 wurden 294,000 im Tabakgeschäft beschäftigte Personen angegeben.

Im Vergleich zu anderen Ländern nahm der Tabakbau in Deutschland im Jahre 488 von der Fläche 0.45 Proz. ein, während auf Rußland am wenigsten, nur 0.01 Prozent, und auf Oesterreich-Ungarn am meisten = 0.92 Prozent kommen.

Belgien hat im Jahre 1883 die Zollsätze ebenfalls erhöht und seitdem ist auch dort der Verbrauch bedeutend herunter gegangen, von 14.68 Millionen kg Rohtabak und 44,841 kg Zigarren auf 3.5 kg Rohtabak und 40,000 kg Zigarren im Jahre 1884.

Die gesammte in den Welthandel gebrachte Tabakmenge aus fremden Welttheilen wird auf über 210 Mill. kg jährlich geschätzt und davon kommen auf die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika 145 Mill. kg; das Erzeugniß in Europa ist an 200 Mill. kg. (Rußland 72 Mill. kg, Oesterreich-Ungarn 62 Mill. kg u. s. w.)

In Bezug auf den Tabakbau ergeben die Mittheilungen bei der General-Versammlung der Deutschen Landwirthschaftlichen Gesellschaft in Frankfurt 1887 (Referent Hirschorn-Mannheim), daß im Allgemeinen bei uns nur in Folge unrichtiger Düngung — Kloaken, Jauche — mit zu großem Kochsalz-, bezw. Chlorgehalt — zu viel schlecht brennender, also minderwerthiger Tabak gewonnen wird und daß die Holländer ein besseres Erzeugniß und ein besseres Trocknungsverfahren haben. Als bessere Düngung und vollständig geeigneter Ersatz der Jauche wird eine Mischung von 0.75 kg Kalimagnesia mit 0.125 kg Superphosphat in 100 l Wasser und eine Mischung von 500 kg feuchtem Moorboden mit 75 kg Holzasche bezeichnet. In neueren Untersuchungen in Frankreich wurde festgestellt, daß die unteren Blätter der Pflanzen am 53., die mittleren am 70., die oberen am 74. Tage nach dem Auspflanzen den größten Kaligehalt, also die beste Verbrennlichkeit, haben und daß dann der Rückgang im Gehalt ein rapider ist und am 100. Tage genau so groß, wie zur Zeit des Auspflanzens. (2.5 Proz. gegen 3.7 Proz. zur Zeit des höchsten Gehaltes.) Nikotin soll guter Tabak nur bis 3 Proz. enthalten; dieser Gehalt zeigt sich zwischen dem 70. und 80. Tage vom Auspflanzen an, früher und später mehr und weniger. Die unteren Blätter sollen deshalb am 53. Tage, die mittleren am 70., die oberen am 75. Tage geerntet werden; in Wirklichkeit findet aber die Ernte meistens zu gleicher Zeit und zwar am 90. Tage statt. Die Holländer ernten, wie vorgeschlagen, und lösen 2 bis 300 Mk. pro t mehr.

Eine weitere Verbesserung, welche wir den Holländern ablernen können, ist das Schlitzen der Tabaksrippen vor dem Aufhängen in den Trockenschuppen. Dr. Neßler beobachtete, daß geschlitzte Rippen nach dem 40. Tage nur 27 Proz. Feuchtigkeit enthielten, während nicht geschlitzte noch 82 Proz. hatten; auch gute Farbe und größere Elastizität des Blattes, sowie Verhinderung von Schimmel sind die günstigen Resultate des Schlitzens der Rippen. Ein weiteres Erforderniß, einen guten Tabak zu erzielen, ist, dem Boden möglichst viele Feuchtigkeit zu erhalten, und hat sich bei Beobachtung nach dieser Richtung gezeigt, daß fleißig gehackter Boden das Wasser viel besser hält, als schlecht bearbeiteter. Ein badischer Morgen (1/4 ha) nicht gehackten Feldes verlor in drei Tagen 23,000 kg Wasser, während gehackter Boden im gleichen Zeitraum nur 8000 kg verlor.

Andere Verbesserungen sind guter Samen, gute Trockenräume u. s. w.

Der Rückgang im Verbrauch wurde von 1871—79 zu 1879—86 um jährlich 4.5 Mill. kg oder 6 Proz. des Gesammtverbrauchs festgestellt.

Nach Mittheilungen (1888) vom Regierungskommissar in der Petitionskommission des Reichstags wurde für 1871/79 der durchschnittliche jährliche Verbrauch zu 73,250 t (25,198 inländisch), für 1879/86 zu 69,324 t (32,330 inländisch) angegeben; es hat also durchschnittlich jährlich nach der Zollerhöhung eine Verbrauchsverminderung von 3,926,000 kg stattgefunden. Der Verbrauch an inländischem Tabak ist aber um 7,132,000 kg gestiegen.

Taxation, s. Veranschlagung.

Teichfischerei, s. Fischzucht.

Telegraphie, s. die einzelnen Länder.

Telephon. Die Fernsprech-Einrichtungen werden in der neuesten Zeit auch in der Landwirth-

Mark und einen Reichszuschuß, aus denen die Mittel gewährt werden, die den Ländern, Provinzen und Gemeinden zur Durchführung der Unionsaufgaben zur Verfügung gestellt werden. Die Union hat ihren Sitz in Berlin. Ihre Organe sind der Unionsrat, der Unionsausschuß und der Unionsdirektor. Der Unionsrat besteht aus 100 Mitgliedern, die von den Landtagen gewählt werden. Der Unionsausschuß besteht aus 20 Mitgliedern, die vom Unionsrat gewählt werden. Der Unionsdirektor wird vom Unionsrat ernannt. Die Union hat die Aufgabe, die Einheit des Reiches zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern.

Unionsrat

Der Unionsrat besteht aus 100 Mitgliedern, die von den Landtagen gewählt werden. Die Mitglieder des Unionsrates werden für eine Wahlperiode von vier Jahren gewählt. Der Unionsrat wählt aus seiner Mitte einen Präsidenten und einen Vizepräsidenten. Der Präsident des Unionsrates ist zugleich Präsident des Unionsausschusses. Der Unionsrat hat die Aufgabe, die Einheit des Reiches zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern.

Unionsausschuß

Der Unionsausschuß besteht aus 20 Mitgliedern, die vom Unionsrat gewählt werden. Die Mitglieder des Unionsausschusses werden für eine Wahlperiode von vier Jahren gewählt. Der Unionsausschuß wählt aus seiner Mitte einen Präsidenten und einen Vizepräsidenten. Der Präsident des Unionsausschusses ist zugleich Präsident des Unionsrates. Der Unionsausschuß hat die Aufgabe, die Einheit des Reiches zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern.

Unionsdirektor

Der Unionsdirektor wird vom Unionsrat ernannt. Die Mitglieder des Unionsdirektors werden für eine Wahlperiode von vier Jahren gewählt. Der Unionsdirektor wählt aus seiner Mitte einen Präsidenten und einen Vizepräsidenten. Der Präsident des Unionsdirektors ist zugleich Präsident des Unionsrates. Der Unionsdirektor hat die Aufgabe, die Einheit des Reiches zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern. Sie hat ferner die Aufgabe, die Einheit des Rechts und der Verwaltung zu wahren und zu fördern, die Rechte der Länder, Provinzen und Gemeinden zu schützen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen zu fördern.

Ein Beispiel: Wer sich auf die Geschichte der Reformation begeben will, der muß sich vorher mit der Geschichte der Kirche, mit der Geschichte der Scholastik, mit der Geschichte der Mystik, mit der Geschichte der Humanisten, mit der Geschichte der Renaissance, mit der Geschichte der Kirchenväter, mit der Geschichte der Kirchenlehrer, mit der Geschichte der Kirchenversammlungen, mit der Geschichte der Päpste, mit der Geschichte der Kirchenrechte, mit der Geschichte der Kirchenordnungen, mit der Geschichte der Kirchenzucht, mit der Geschichte der Kirchenbücher, mit der Geschichte der Kirchenlieder, mit der Geschichte der Kirchenmusik, mit der Geschichte der Kirchenbauten, mit der Geschichte der Kirchenkunst, mit der Geschichte der Kirchenmalerei, mit der Geschichte der Kirchenskulptur, mit der Geschichte der Kirchenarchitektur, mit der Geschichte der Kirchenornamente, mit der Geschichte der Kirchengeräte, mit der Geschichte der Kirchenparamente, mit der Geschichte der Kirchenfahnen, mit der Geschichte der Kirchenglocken, mit der Geschichte der Kirchenuhren, mit der Geschichte der Kirchenorgeln, mit der Geschichte der Kirchenchöre, mit der Geschichte der Kirchenmusiker, mit der Geschichte der Kirchenkomponisten, mit der Geschichte der Kirchenlieder, mit der Geschichte der Kirchenmelodien, mit der Geschichte der Kirchentonarten

§. 2. Diese Gebühr ist von jedem Gesuche, welches in Angelegenheiten der Gewerbeordnung, der Gewerbepolizei, der Gewerbesteuer, der Gewerbestatistik, der Handelsgesetzgebung, der Handelsstatistik, der Handelsgerichtsbarkeit, der Handelsregister, der Handelskammern, der Börsen, der Handelsmessen, der Handelsmärkte, der Handelsschulen, der Handelsmuseen, der Handelsvertretungen, der Handelsverträge, der Handelsbeziehungen, der Handelsverbindungen, der Handelsgesellschaften, der Handelsvereine, der Handelsgenossenschaften, der Handelsunternehmungen, der Handelsgeschäfte, der Handelsbücher, der Handelsbriefe, der Handelsrechnungen, der Handelsbilanzen, der Handelsgewinne, der Handelsverluste, der Handelsschulden, der Handelsforderungen, der Handelsklagen, der Handelsprozesse, der Handelsurteile, der Handelsvollstreckungen, der Handelsexekutionen, der Handelsarrestierungen, der Handelspfändungen, der Handelsversteigerungen, der Handelsverkäufe, der Handelskäufe, der Handelstauschgeschäfte, der Handelsmietverträge, der Handelspachtverträge, der Handelsleihverträge, der Handelsschenkungen, der Handelserbschaften, der Handelsvermächtnisse, der Handelsfideikommisse, der Handelsstiftungen, der Handelsvereine, der Handelsgenossenschaften, der Handelsgesell

Handschriften, Briefe, Archiv, Bibliothek, Sammlungen, Museum, Goethe und Schiller, Weimar

Sie sind hier: Startseite > Bestände > Briefe > Briefe an Goethe > Briefe an Goethe: Regest

Briefe an Goethe: Regest

Sie können die Briefe an Goethe auch in einer Regestform lesen. Diese Regesten sind kurze Inhaltsangaben der Briefe, die Ihnen einen ersten Eindruck vermitteln sollen, ob der Brief für Sie von Interesse ist. Sie ersetzen nicht die Lektüre des Briefes selbst.

Die Regesten sind nach Briefschreibern geordnet. Sie können sich die Regesten eines Briefschreibers anzeigen lassen, indem Sie in der Liste auf den Namen klicken.

Sie können auch nach Briefschreibern suchen, indem Sie in das Suchfeld einen Namen eingeben und auf „Suchen" klicken.

Suchen

Ehe und Kind, Mutter und Kinder. Wenn sie nun, was sie ist und was sie sein soll, in der Ehe und durch die Ehe ist, so ist sie es durch die Liebe, und durch nichts als durch die Liebe.

Die Liebe ist das Band, das Mann und Weib, Eltern und Kinder, Geschwister und Verwandte, Freunde und Freundinnen, Menschen und Menschen, Menschen und Gott verbindet. Sie ist das Band, das alle Verhältnisse des Lebens heiligt, das alle Pflichten des Lebens adelt, das alle Tugenden des Lebens krönt. Sie ist das Band, das alle Menschen, alle Völker, alle Zeiten, alle Welten umfaßt, das alle Menschen, alle Völker, alle Zeiten, alle Welten mit Gott verbindet. Sie ist das Band, das Gott mit allen Menschen, mit allen Völkern, mit allen Zeiten, mit allen Welten verbindet. Sie ist das Band, das Gott mit sich selbst verbindet. Sie ist Gott selbst.

Gott ist die Liebe. Wer in der Liebe ist, der ist in Gott, und Gott in ihm. Wer in der Liebe ist, der ist in allen Menschen, in allen Völkern, in allen Zeiten, in allen Welten, und alle Menschen, alle Völker, alle Zeiten, alle Welten sind in ihm. Wer in der Liebe ist, der ist in allen Verhältnissen des Lebens, in allen Pflichten des Lebens, in allen Tugenden des Lebens, und alle Verhältnisse des Lebens, alle Pflichten des Lebens, alle Tugenden des Lebens sind in ihm. Wer in der Liebe ist, der ist in allen Gesetzen, in allen Ordnungen, in allen Einrichtungen, in allen Anstalten, in allen Gebräuchen, in allen Sitten, in allen Gewohnheiten, in allen Meinungen, in allen Urteilen, in allen Vorurteilen, in allen Irrtümern, in allen Wahrheiten, in allen Tugenden, in allen Lastern, in allen Leidenschaften, in allen Begierden, in allen Gedanken, in allen Worten, in allen Werken, in allen Unterlassungen, in allen Sünden, in allen Strafen, in allen Belohnungen, in allen Freuden, in allen Leiden, in allen Schmerzen, in allen Tränen, in allen Seufzern, in allen Gebeten, in allen Segnungen, in allen Flüchen, in allen Lobpreisungen, in allen Anbetungen, in allen Opfern, in allen Altären, in allen Tempeln, in allen Kirchen, in allen Religionen, in allen Himmeln, in allen Höllen, in allen Ewigkeiten, und alle Gesetze, alle Ordnungen, alle Einrichtungen, alle Anstalten, alle Gebräuche, alle Sitten, alle Gewohnheiten, alle Meinungen, alle Urteile, alle Vorurteile, alle Irrtümer, alle Wahrheiten, alle Tugenden, alle Laster, alle Leidenschaften, alle Begierden, alle Gedanken, alle Worte, alle Werke, alle Unterlassungen, alle Sünden, alle Strafen, alle Belohnungen, alle Freuden, alle Leiden, alle Schmerzen, alle Tränen, alle Seufzer, alle Gebete, alle Segnungen, alle Flüche, alle Lobpreisungen, alle Anbetungen, alle Opfer, alle Altäre, alle Tempel, alle Kirchen, alle Religionen, alle Himmel, alle Höllen, alle Ewigkeiten sind in ihm.

Wer in der Liebe ist, der ist in Gott, und Gott in ihm. Wer in der Liebe ist, der ist in allen Menschen, in allen Völkern, in allen Zeiten, in allen Welten, und alle Menschen, alle Völker, alle Zeiten, alle Welten sind in ihm. Wer in der Liebe ist, der ist in allen Verhältnissen des Lebens, in allen Pflichten des Lebens, in allen Tugenden des Lebens, und alle Verhältnisse des Lebens, alle Pflichten des Lebens, alle Tugenden des Lebens sind in ihm. Wer in der Liebe ist, der ist in allen Gesetzen, in allen Ordnungen, in allen Einrichtungen, in allen Anstalten, in allen Gebräuchen, in allen Sitten, in allen Gewohnheiten, in allen Meinungen, in allen Urteilen, in allen Vorurteilen, in allen Irrtümern, in allen Wahrheiten, in allen Tugenden, in allen Lastern, in allen Leidenschaften, in allen Begierden, in allen Gedanken, in allen Worten, in allen Werken, in allen Unterlassungen, in allen Sünden, in allen Strafen, in allen Belohnungen, in allen Freuden, in allen Leiden, in allen Schmerzen, in allen Tränen, in allen Seufzern, in allen Gebeten, in allen Segnungen, in allen Flüchen, in allen Lobpreisungen, in allen Anbetungen, in allen Opfern, in allen Altären, in allen Tempeln, in allen Kirchen, in allen Religionen, in allen Himmeln, in allen Höllen, in allen Ewigkeiten, und alle Gesetze, alle Ordnungen, alle Einrichtungen, alle Anstalten, alle Gebräuche, alle Sitten, alle Gewohnheiten, alle Meinungen, alle Urteile, alle Vorurteile, alle Irrtümer, alle Wahrheiten, alle Tugenden, alle Laster, alle Leidenschaften, alle Begierden, alle Gedanken, alle Worte, alle Werke, alle Unterlassungen, alle Sünden, alle Strafen, alle Belohnungen, alle Freuden, alle Leiden, alle Schmerzen, alle Tränen, alle Seufzer, alle Gebete, alle Segnungen, alle Flüche, alle Lobpreisungen, alle Anbetungen, alle Opfer, alle Altäre, alle Tempel, alle Kirchen, alle Religionen, alle Himmel, alle Höllen, alle Ewigkeiten sind in ihm.

Dr. K. Hilse hat festgestellt, daß bei der Pferdebahn ein Todesfall auf 40,750 Fahrten in Heidelberg und auf 41,000 in Bremerhaven gegen 1,225,970 in Berlin und 2,080497 in Hamburg kam. Die Zahl der Unglücksfälle mit Straßenfuhrwerk ist in Berlin 320 bis 350 jährlich.

Eine Zusammenstellung der größten Unfälle auf Eisenbahnen in den „Railway News" für 1842 bis 1881, aber nur aus Großbritannien, Verein. Staaten und Frankreich giebt als höchste Zahl der Todten — 200 — den Zusammensturz der Taybrücke in Schottland an, die nächst höchste Ziffer ist 80 (1876 Ver. Staaten), die dritt höchste 50 (Paris-Versailles 1842 und Port Jerois 1862.) Siehe Weiteres unter Eisenbahnen.

Sehr bedeutend ist noch immer die Zahl der Unfälle zur See. Nach amtlicher Statistik gingen von 1879 an im Durchschnitt jährlich 2613 Schiffe (2000—3230) auf See zu Grunde, der Verlust an Menschenleben ist 4000—5000 jährlich, der an Werthgut 510 bis 560 Mill. Mk.

Ueber Küsten- und Fischerschifffahrt liegt keine Statistik vor. An der deutschen Küste kamen von 1882 bis 1886 jährlich (abnehmend) 162 bis 230 Fälle von Schiffbruch vor und mit 220 bis 299 Schiffen, 9 bis 56 Mann der Besatzung und 0 bis 4 Passagieren als Todesfälle. Die deutschen Schiffe überhaupt zeigen auf allen Meeren zusammen 3.5 Proz. Verlust (148—230 Schiffe) und an Todesfällen von der Mannschaft 1/272. Die Ziffern für 1886 waren 122 Schiffe mit 39,929 t, 9.3 Proz. der Mannschaft und 15.8 Proz. der Passagiere todt, für 1885 Schiffe 148 zu 37,502 t. 149 Köpfe der Mannschaft und 4 Passagiere als todt.

Ueber die Zahl der Todesfälle durch Raubthiere und Schlangen in Indien (über 22,000) s. Asien.

Die Opfer der Industrie sind in der letzten Zeit Gegenstand sehr eingehender Untersuchungen geworden; die meisten Fälle von Unglück giebt es im Bergbau. In Sachsen verunglückten 1880/82 von 21,816 Knappschafts-Mitgliedern mit Arbeitsunfähigkeit bis 8 Tage 4.044 Proz., bis 14 Tage 2.886 Proz., bis 4 Wochen 8.36 Proz., bis über 13 Wochen 0.212 Proz., tödtlich im Ganzen 0.209 Proz. von 28,520 Arbeitern von 1873 ff. an; beim Steinkohlenbau 0.29 bis 0.392, beim Braunkohlenbau 0.154 bis 0.323, beim Erzbau 0.05 bis 0.114 Prozent. Auf 1 Mill. Bergarbeiter rechnet man in Preußen 1840, in Sachsen 2650, in Oesterreich 1360, in Großbritannien 3510 Verunglückte. Auf die letzten 25 Jahre kommen in Europa im Durchschnitt jährlich 297 Unglücksfälle mit über 25 Todten. Die Unglücksfälle nahmen zu, besonders im Steinkohlenbergbau in Großbritannien. Nach Angaben des Statistischen Bureaus verunglückten im Deutschen Reiche 9600 Arbeiter, 592 tödtlich, 40—65 Proz. im Ganzen durch eigene Schuld und von den Verunglückten tödtlich 1—50 Proz. je nach Gegend und Betrieb. Von 1870 bis 1886 ist die Zahl der tödtlich Verunglückten 0.45 Proz. und durchschnittlich 350. Für 1840/64 gab das Statistische Bureau auf 1 Million Arbeiter durchschnittlich 381 tödtliche Fälle an und 633 im Ganzen. Engel hatte berechnet für Preußen 0.2504 bis 0.479 Proz. Fälle und als Todesfälle im Bergbau 0.180, im Baugewerbe 0.17 und im Ganzen 0.013 Prozent.

Im Jahre 1883 sind in Preußen im Ganzen 12,881 Personen tödtlich verunglückt (2523 weibliche) und davon kommen auf Gesellen, Gehilfen, Fabrikarbeiter 3124, auf Tagelöhner 2276, auf Dienstboten 1001; von 1883/85 sind zu rechnen 12,509 bis 13,074 Fälle, 9334 bis 12,162 nicht tödtlich, durch eigene Schuld 7937 (1004 weibl.); im Beruf verunglückten 171 Beamte, 1855 Gehilfen, Gesellen, Fabrikarbeiter (14 weibl.), 1206 Tagelöhner u. s. w. (103 weibl.), 626 Dienstboten (111 weibl.)

Im Jahre 1879 kamen auf die Industrie und das Baugewerbe 1680, auf die Landwirthschaft 1430 tödtliche Unfälle; davon erschlagen 76, durch Maschinen 28, bei Fuhrwerk 103, durch Sturz 314 und davon 51 von Scheunen, Oberboden u. s. w. Zusammen gab es 6,978,579 Beschäftigte in 2,953,028 beitragspflichtigen Betrieben für Landwirthschaft u. s. w. Bei der Unfall-Versicherungs-Gesellschaft von 1884 wurden betheiligt 2,776,891 Beschädigte (28.8 Proz.) in 156,529 Betrieben (50.0 Proz.)

Zuverlässigere Zahlen liegen jetzt vor nach den Ergebnissen der Berufsgenossenschaften; für 1884 war angenommen worden 1.6 Million männliche Arbeiter, 1200 Mill. Mk. durchschnittlich zu berechnender Lohn, 22.855 Mill. Mk. als mögliche Entschädigungssumme. Im Jahre 1886 ergaben die 62 Berufsgenossenschaften folgende Statistik: 366 Sektionen, 742 Vorstandsmitglieder, 2356 Sektions-Vorstände, 6501 Vertrauensmänner, 39 Revisionsingenieure, 404 Schiedsgerichte, 2445 Arbeitervertreter, 269,174 Betriebe, 3,473,435 Versicherte, 2,228,338,865.59 Mk. zu berechnenden Lohn, 1,711,699 Mk. Entschädigung, 2,324,244.32 Mk. Verwaltungskosten, 277,247.60 Mk. für Feststellungen, Schiedsgerichte u. s. w., 590,133.24 Mark erste Einrichtungskosten, 5,401,878.66 Mk. für Reservefonds, zusammen 10,305,253.20 Mk. Kosten und 12,381,958.46 Mk. Einnahmen. Für 1886 gab es zu berücksichtigende neue Unfälle 10,140, angemeldete 100,159 (fast 3 Proz.), tödtliche 2716 (0.008 Proz.), dauernd Erwerbsunfähige 1718 und Hinterbliebene der Verunglückten 5935.

Auf den Kopf der Versicherten kamen 2.97 Mk. Beitrag, auf 1000 Mk. zu rechnenden Lohn 4.62 Mark, abzüglich die Kosten für Einrichtung u. s. w. 1.24 und 1.94 Mk., an laufenden Verwaltungskosten 0.67 und 1.04 Mk. (bei den Knappschaften 0.43 und 0.59 Mark). Durchschnittlich wurden von 1000 Versicherten angemeldet 26.91 Unfälle (bis 100 und mehr) und 2.83 schwere Fälle (0.33 bei der Seiden-Berufs-Genossenschaft als unterste Grenze und 7.97 bei

Digitized by Google

Die Land- und Forstwirtschaft, ihr Betrieb und ihre Erzeugnisse.

Die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe im Deutschen Reiche betrug nach der Zählung vom 14. Juni 1895 5 558 317 mit einer Gesamtfläche von 29 660 000 ha. Von diesen Betrieben hatten 2 027 671 eine Größe von 2 bis 5 ha, 1 949 336 eine solche von 5 bis 20 ha, 1 023 810 eine solche von 20 bis 100 ha, 457 500 eine solche von 100 bis 500 ha, 99 999 eine solche von mehr als 500 ha. Die Zahl der Betriebe mit weniger als 2 ha betrug 1 000 001. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 100 ha betrug 57 499. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 500 ha betrug 99 999. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 1000 ha betrug 42 500. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 2000 ha betrug 15 000. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 5000 ha betrug 5 000. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 10 000 ha betrug 2 500. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 20 000 ha betrug 1 000. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 50 000 ha betrug 500. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 100 000 ha betrug 250. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 200 000 ha betrug 100. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 500 000 ha betrug 50. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 1 000 000 ha betrug 25. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 2 000 000 ha betrug 10. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 5 000 000 ha betrug 5. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 10 000 000 ha betrug 2. Die Zahl der Betriebe mit mehr als 20 000 000 ha betrug 1

schaft", 2. Auflage, Berlin 1885. Dazu noch L. Pribyl, „Die Unfall-Versicherung mit Rücksicht auf Güterbeamte", Wien 1887.

Ungarn, s. Oesterreich-Ungarn.

Ungeziefer, s. Vertilgungsmittel.

Unkraut. Erschienen ist: L. Danger, „Unkräuter und pflanzliche Schmarotzer", Hannover.

Uruguay, s. Amerika.

Vagabundenwesen, s. Armenwesen und Arbeits-Kolonien.

Vaselin, rein fettähnlich, farb- und geruchlos, im Handel weiß oder gelblichweiß, ähnlich dem Schweineschmalz, in hohem Grade luftbeständig, nie ranzig werdend, nicht eintrocknend und nicht krystallisirend, dargestellt in den Ver. St. bei der Rektifikation v. Petroleum, in Deutschl. aus Bergtheer, in Oesterreich aus Ozokerit; Heil- und Konservirungsmittel, wird angewendet zu Salben, Pomaden, bei Verbrennungen, Kontusionen, Frostbeulen, wundgelaufenen Füßen, zur Herstellung von Parfümen, als Schmiere für Leder und für feine Maschinentheile, zum Schutz von Eiern (s. d.) u. s. w. Als Salvo Petrolia wird eine neuere Art von Vaselin zu höheren Preisen in den Handel gebracht, weiß, bei gewöhnlicher Temperatur weich bis schmierig, halb durchscheinend und fast geruchlos, welche bei 35 C mit Entwicklung von Petroleumgeruch schmilzt und mit Schwefelsäure versetzt erst braun und dann schwarz wird, gelb oder blond mit gleichem Verhalten, aber stärkerem Petroleumgeruch und schon bei gewöhnlicher Temperatur. Der Schmelzpunkt beider Sorten ist um 10° C niedriger als der der deutschen und österreichischen Vaseline und beide sollen homogener und bei niedriger Temperatur zäher als diese sein, Vorzüge, welche jedoch die Nachtheile nicht aufwiegen.

Vaselinöl ist ein farb- und geruchloses feines Schmier- und Haaröl.

Veranschlagung (Taxation). Seit Erscheinen des VII. Bandes des Lexikons ist zwar eine Anzahl von Werken über Veranschlagung erschienen, durch diese aber mit Ausnahme einer neuen Ausgabe von einem älteren Werke die wichtigste und schwierigste Seite der Landwirthschaftslehre nicht bereichert worden durch neue Gesichtspunkte oder Verbesserungen, da alle anderen Werke in den alten Geleisen sich bewegen und von älteren Erscheinungen der Literatur nur insofern sich unterscheiden, als sie in Folge der Thätigkeit der Versuchsstationen und der Physiologie besser, als vordem möglich war, die Preise für marktlose Erzeugnisse, die Vertheilung der Kosten einer Düngung über die Jahre der Rotation, den Entzug von Nährstoffen durch die Ernten und den Ersatz durch die Düngung, sowie ähnliche als Unterlagen zur Veranschlagung wichtige Berechnungen zu geben vermochten.

Im Artikel Zur Lage ist nachgewiesen worden, daß die Hauptursache der Klagen vieler Landwirthe die zu hohen Kauf- und Pachtpreise sind und daß diese hauptsächlich durch die verkehrte Art der Veranschlagung der Güter veranlaßt werden: es wurde besonders hervorgehoben, daß in der Regel mit laufenden Marktpreisen und nicht mit Durchschnittspreisen aus einer genügend langen Zeit von Jahren (die ein- oder mehrfache Dauer einer Rotation oder der Pachtzeit) und mit Marktpreisen auch für Gegenstände, welche auf dem Gute selbst verbraucht werden, gerechnet wird. Unter Besteuerung mußte gesagt werden, daß die oft behauptete Ueberbürdung mit Steuern noch nicht nachgewiesen werden konnte und unter Getreidekosten wurde gezeigt, daß alle Behauptungen über zu hohe Selbstkosten aus fehlerhaften Berechnungen hervorgegangen sind. Auch die vom Minister für Landwirthschaft u. s. w. in Preußen im Frühjahr 1888 veranlaßte Umfrage bei den Hauptvereinen über die Selbstkosten beim Getreidebau hat bessere Aufklärungen nicht gebracht, wohl aber den Beweis dafür geliefert, daß jeder Referent über diese Frage nach anderem Verfahren die Rechnung angestellt hat und daß keine einzige der veröffentlichten Berechnungen fehlerlos ist. Man muß dem Referenten in Sobolka, Oberinspektor R. Cattien, vollkommen beipflichten, wenn er sagte, daß man mit den gebräuchlichen Berechnungen

„für den Zentner Roggen ebensogut 4 Mark wie 8 Mark herausrechnen kann."

Obschon die Landwirthschaft als Verbindung von Ackerbau und Viehzucht voraussetzt, daß bei Buchungen diese im Verhältniß von Leistungen und Gegenleistungen zu einander stehen, so ist doch bei keiner der zahlreichen Berechnungen aus dem Ackerbau oder aus der Viehzucht angegeben worden, wie diese gegenseitigen Beziehungen angenommen worden sind; man hat nur, wenn es sich um den Ackerbau handelte, Stalldünger und Spannkraft mit möglichst hohem, Futter und Stroh mit möglichst geringen Preisen angesetzt und ist umgekehrt bei Berechnungen aus der Viehzucht verfahren, oder es wurden die wesentlichsten Leistungen und Gegenleistungen gar nicht berücksichtigt wegen angeblicher Schwierigkeit richtiger Veranschlagung.

Was man nicht lösen kann, sieht man als nicht vorhanden an, könnte man als Versregel über alle diese Berechnungen schreiben.

In der Kaufmannswelt sieht man es als selbstverständlich an, daß zu jeder Gewinn-Berechnung als Grundlage die Angabe des verwendeten Geschäfts-Kapitals gehört. Der Kaufmann eröffnet daher jede Buchführung mit der genauen Inventur (s. d.) und stellt diese zum Jahresschluß nach Feststellung der Bilanz wieder auf, weil er weiß, daß nur Inventur und Bilanz die Höhe des erzielten Gewinns angeben können. Er bringt das Ergebniß aus beiden mit dem verwendeten Geschäftsvermögen, welches deshalb sorgfältig vom persönlichen Vermögen getrennt wird, in Beziehung und weiß nun genau, wie hoch sich das Geschäftskapital im Laufe des Jahres verzinst hat.

In der Landwirthschaft werden, wiederum

wegen vermeintlicher Schwierigkeiten, keine Inventuren gemacht oder doch nur selten und dann unvollkommen, z. B. meist ohne Grundwerth; für einen Theil des Gesammtkapitals kommen die Zinsen schon mit landüblichem Satze in die Belastung, diese und die Gutschrift zeigen nur unvollständige Buchungen und die Preisansätze sind vielfach unrichtige; Posten, welche nur als persönliche dem Wirthschafter und dessen Familie zur Last fallen, werden in der Wirtschaftskasse gebucht und Alles, was der Betrieb für den Haushalt und die Privaten leistet, findet keine oder nur unvollkommene Verrechnung. Nach wie vor wird bei Veranschlagungen von Gütern der Grundwerth — Preis für die Grundstücke — in der für Feststellung der Grundsteuer üblichen fehlerhaften Kombination von Ertrags- und Vermögens-Abschätzung ermittelt und das Verfahren wie folgt vorgenommen:

I. Besichtigung des Gutes — Information (s. d.) II. Abschätzung der Gebäude, der zu übergebenden Bestandtheile des lebenden und des todten Inventars, des gemachten Bestellungsaufwandes und der Saaten. III. Ertrags-Anschlag oder Reinertrags-Berechnung auf Grund der vorgefundenen Einrichtungen. IV. Feststellung des Kaufpreises durch Kapitalisirung des ermittelten Reinertrags mit einem willkürlich angenommenen Zinsfuß (25fach bei 4% oder mehr oder weniger) und Hinzufügung der so gefundenen, als Grundwerth betrachteten Summe zu den unter II ermittelten Beträgen, so daß also die Inventur nicht zu Anfang, sondern zuletzt und nur für die zu kaufenden Werthe gemacht wird.

Leider hat sich die Verlagshandlung von M. Rieger in Augsburg nicht dazu zu entschließen vermocht, das einzige Werk, in welchem die Verhältnisse zwischen Ackerbau und Viehzucht richtig gewürdigt und überhaupt alle Veranschlagungen mustergiltig gegeben sind, in neuer zeitgemäßer Bearbeitung herauszugeben. R. Veit, „Handbuch der Landgüterverwaltung" steht uns nur in der alten Ausgabe von 1837, hauptsächlich blos für Bayern berechnet und mit altem Maß, Gewicht und Münze, zu Gebote und ist deshalb den meisten Landwirthen und selbst manchen Schriftstellern der Gegenwart unbekannt oder von ihnen unbeachtet geblieben.

Die Verlagshandlung G. W. Korn in Breslau dagegen hat von den bekannteren „Mittheilungen und landwirthschaftlichen Erfahrungen, Ansichten und Grundsätze im Gebiete der Veranschlagung und Rechnungsführung" von A. Block, welche zu gleicher Zeit erschienen waren, eine neue zeitgemäße Ausgabe 1885 ff. veranstaltet (bearbeitet von Prof. Dr. K. Birnbaum). Die Presse hat diese einstimmig als das beste Werk über Veranschlagungen und Buchführung anerkannt, und da es zudem das einzige ist, in welchem von wirklichen Reformen in Gebiete der Veranschagungen gesprochen wird, so muß die Darstellung darauf beschränkt bleiben, die Hauptgedanken und die Darstellung des Ganges der gesammten Veranschlagung nach diesem Werke zu zeichnen.

Nicht unerwähnt soll vorher noch bleiben, daß der Einzige sonst, welcher einen neuen Gedanken über Veranschlagungen veröffentlicht hat, der Frhr. v. Wilamowitz-Möllendorf-Mankowitz ist, welcher gelegentlich der vom Minister angeregten Angabe von Selbstkosten beim Getreidebau die Nothwendigkeit sorgsamer Inventuren betont hat, und meinte, daß, da zur doppelten Buchführung richtige Preisansätze nicht zu gewinnen seien, der Reinertrag eines Gutes durch das Mehr, welches die Inventur am Jahresschluß zeige, gegeben sei. Eine Bilanz giebt es also nicht und auch keine kontomäßige Buchung.

Die neue Ausgabe des Block'schen Werkes giebt in den 3 Bänden: Band I: 1) Die Preisbestimmungen für marktlose Erzeugnisse, die Unterschiede zwischen Markt- und Loko-Preisen, die Marktfuhr- und Transportkosten; 2) die Preisansätze für Dungmittel aller Art, für Hand- und Spannarbeit, für Baulichkeiten, für Geräthe und Maschinen, für Betriebsleitung (Administration), für Haushalt, für Lagerung der Früchte und Herstellung marktfähiger Waare und für Nutzvieh; 3) Die Veranschlagungen von Belastungen, von Anlagen zu gemeinsamer Benutzung (Wegekosten ꝛc.) und von Dienstbarkeiten und Gerechtigkeiten. 4) Gezeichnet werden vom Hauptbuch der doppelten, zur Reinertrags-Berechnung allein brauchbaren Buchführung die Konti für Dünger, Spannvieh, Gebäude, Geräthe und Maschinen, Verwaltung, Haushalt, Boden und Scheunen (Magazin, Vorräthe K.), also diejenigen Konti, welche in Belastung und Gutschrift (Debet und Kredit) mit gleichen Kosten abschließen sollen (etwaige Unterschiede in Folge nicht genau zutreffender Berechnung werden für Gewinn- und Verlustkonto gebucht und ändern als nur unbedeutend das Ergebniß nicht) Für alle diese Konti sind die Muster früher schon gegeben worden.

Band II bringt: 1) die Werth- und Preisermittlung von Grund und Boden, also die Bonitirung in ausführlichster Darstellung und mit einer genügenden Anzahl von Klassenbeschreibungen; alle bekannten Systeme sind beleuchtet worden. In richtiger Würdigung des Mangels guter Klassenbeschreibungen in Werken über Veranschlagung hat die Verlagshandlung eine besondere Ausgabe der gegebenen Beschreibungen veranstaltet („Die wichtigsten Klassenbeschreibungen. Ein Hilfsbuch zum Bonitiren" Breslau 1886 — 1.20, geb. 2 Mk.) 2) Die Veranschlagung ganzer Landgüter, 3) Die Buchführung zum Zwecke der Veranschlagung, 4) Die Betriebssysteme und die Fruchtfolge.

Band III giebt: 1) Allgemeines über Viehzucht und Viehhaltung, 2) Die Betriebe der einzelnen Zuchten (Pferde, Rindvieh, Schafe, Schweine, Kleinvieh), 3) Die Ermittellung der Reinerträge beim Ackerbau, bei der Viehzucht und Viehaltung, bei Nebenzweigen und 4) ein vollständiges Veranschlagungsbeispiel für Ermittlung von Kapitalbedarf, Inventur, Einrichtung der Bücher, Ertrag und Kosten mit Zeichnung sämmtlicher Arten von

Konti aus dem Gebiete des Ackerbaues, der Viehzucht und der Nebenzweige. Hierüber sind schon früher größtentheils die Grundzüge in dem 7. Bande des Lexikons gezeichnet worden; vgl. auch die betreffenden Mittheilungen im Supplementband an betr. Stelle.

Für die gebotene Reform der Veranschlagung ganzer Güter wird, (Band II Seite 278 ff.) entwickelt, daß man unterscheiden muß, ob es sich nur darum handeln soll, den Kaufpreis oder Verkehrswerth festzustellen oder auch darum, zu zeigen, welchen Reinertrag man von einem Gut erwarten kann, eine Unterscheidung, welche bisher nirgends gemacht wurde und doch unerläßlich ist.

Den zu zahlenden Kaufpreis oder Tausch- oder Verkehrswerth eines Gutes (Zeittaxe) kann man nur ersehen durch Vornahme einer Anzahl von Einzeltaxen, weil jedes Gut, welches man kaufen will, aus einer Anzahl von Einzelwerthen besteht: diese sind oder können sein: Grundstücke aller Art, Gebäude aller Art, lebendes und todtes Inventar, Vorräthe, Zubehörungen, Gerechtsame, Nebennutzungen, technische Betriebe, Gefälle und Dienstbarkeiten.

Schwierigkeiten für alle diese Abschätzungen kann es nicht geben, wenn man solche nicht künstlich hineintragen will; daß das nicht der Fall ist, wurde früher schon gezeigt.

In Bezug auf die Grundstücke wird ausdrücklich hervorgehoben, daß Jeder bonitiren mag, wie er will, die empfohlene Art der Bonitirung wird also nicht verlangt, wohl aber, daß alle Werthbestandtheile einzeln für sich abgeschätzt werden. Der Gutswerth — Kaufpreis — ist die Summe aller Einzelabschätzungen. In den meisten Fällen wird man, da es sich nur darum handeln kann, die relativen Werthabstufungen für die einzelnen Grundstücke aller Kulturarten zu bestimmen, getrost die amtlich festgestellten Klassen, so fehlerhaft diese auch bestimmt werden, annehmen dürfen. Ist der Klassencharakter (bezogen auf Normal- oder Musterklasse) bestimmt, dann ergiebt sich der angemessene Preis von selbst, wenn man ermittelt, wie viel örtlich für bestes Land gezahlt wird.

Beim Ackerbau hat man z. B. in der Regel 10 Klassen; Kl. I, (Normal-Muster-Boden) hat also den Werth $\frac{10}{10}$, Kl. II darnach den Werth $\frac{9}{10}$, Kl. III den von $\frac{8}{10}$ u. s. f. Findet man irgendwo nur Kl. III als besten Boden mit 2000 Mk. pro ha und auf dem zu kaufenden Gute nur Kl. V., so erfährt man den angemessenen Preis einfach wie folgt:

Kl. III ist $= \frac{8}{10}$; $\frac{1}{10}$ also $= \frac{2000}{8} = 250$ Mk.

Kl. V ist $= \frac{6}{10}$; $6 \times 250 = 1500$ Mk.

Das Werkchen über die erwähnten Klassenbeschreibungen wird vollständig genügen, um richtige Einschätzungen selbst vornehmen zu können. Wer darin sich nicht zurecht zu kommen getraut, muß sich der Hilfe eines erfahrenen Kollegen bedienen. Grundwerth-Ermittelungen mit kombinirten Ertrags-Berechnungen sind zu verwerfen, weil fehlerhaft und überflüssig.

Die Gebäulichkeiten wird der Landwirth nur selten richtig abschätzen können; giebt es keine Anschläge und keine amtliche Taxe darüber, dann muß man einen Bauverständigen zu Rathe ziehen.

Es empfiehlt sich, Klassen zu errichten, z. B. für Neubau und wie Neubau, halbe Dauer, gut und schlecht erhalten, alt, gut und schlecht erhalten, hat das aber mehr für die Ansätze in den Jahresrechnungen und zum Ertrags-Anschlag als bei der Werth-Abschätzung nöthig.

Alle anderen Werthbestandtheile bedürfen für die Abschätzungen keiner Erläuterungen; diese sind an sich nicht schwierig und das, was dazu zu sagen ist, wurde bereits ausführlich gebracht.

Die Feststellung des Kaufpreises durch einfache Vornahme von Einzeltaxen in erforderlicher Zahl kann an sich schon genügen:

a) bei Erbtheilungen, Auseinandersetzungen, Expropriation und Kreditgesuchen, weil nur der immobile Werth beliehen werden soll; früher unterschied man irrthümlicherweise die „Sicherheitstaxe" als eine besondere Art der Abschätzung; es kann nur eine Art geben oder nur eine die richtige sein: für den Kredit soll man aber nur die Immobilien berücksichtigen,

b) bei beabsichtigter Erwerbung eines Gutes ohne die Absicht der Selbstbewirtschaftung,

c) bei gewonnener Ueberzeugung, daß die verfügbaren Mittel nicht ausreichen nach dem Ergebniß der Einzeltaxen,

d) bei kleinen Gütern, für welche ein weitläufiges Verfahren nicht nothwendig ist,

e) bei künftiger Steuerveranlagung nach Einführung der Einkommensteuer, wenn der Grund und Boden nur als Ergänzung zu dieser als Vermögenswerth bestimmt und andererseits zur ausgleichenden Gerechtigkeit eine Mobilien-Besteuerung ein- und durchgeführt wird;

f) für Jeden, welcher sich damit begnügen will, wenn die Ueberzeugung gewonnen wurde, daß der so ermittelte Kaufpreis ein angemessener ist, bezw. die Forderung damit übereinstimmt.

Das ganze Verfahren beschränkt sich in allen diesen Fällen auf die Information (s. d.), welche man nicht gründlich genug vornehmen kann, auf die Einzelabschätzungen mit Zusammenzählung ihrer Ergebnisse und auf das Handeln um den Preis, bezw. den Geschäftsabschluß.

Derjenige, welcher ganz sicher gehen möchte, und besonders der Landwirth, wenn er das Gut in der Absicht, seinen Unterhalt daraus zu gewinnen, erwerben will, kann sich mit der bloßen Werthabschätzung der zu kaufenden (pachtenden)

Blocks with beginners of 4/4 grade, square of 4 to a grade, grade 4/4. Box 4/4 to

Absatz 1 a) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 b) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 c) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 d) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 e) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 f) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 g) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 h) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 i) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 j) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 k) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 l) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 m) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 n) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 o) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 p) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 q) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 r) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 s) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 t) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 u) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 v) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 w) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 x) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 y) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert. Absatz 1 z) gilt, wenn Arbeitnehmer während ihrer Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, Arbeitsbereitschaft oder Bereitschaftsdienst leisten, die Arbeitszeit, die in Schichten geleistet wird, um die Zeit der Arbeitsbereitschaft oder des Bereitschaftsdienstes verlängert.

Versicherungswesen, s. unter Feuer-, Hagel-, Lebens-, Unfall-, Vieh- u. s. w. Versicherung.

Versuchsstationen, s. unter den einzelnen Ländern.

Vertilgungsmittel von Ungeziefer. Der Kampf gegen Ungeziefer aller Art wird mit Beharrlichkeit fortgeführt und immer mehr sucht man die Lebensweise der Feinde der Pflanzen und der Thiere zu erforschen, um wirksame Mittel zu ihrer Bekämpfung auffinden zu können; trotz der reichen Aufklärung durch die wissenschaftlichen Forschungen werden aber immer wieder „unfehlbare Mittel" von Unberufenen für theures Geld anempfohlen und finden willige Käufer. Manchen Feinden gegenüber sind wir noch immer schutzlos und immer wieder kommt zeitweise massenhaftes Ueberhandnehmen von einzelnen Arten von Ungeziefer vor, gegenüber welchem dann menschliche Hilfe als unwirksam sich erweist und nur Witterungswechsel oder andere Einwirkungen der Natur, oft ebenso rasch als die Verheerungen begonnen haben, dem Uebel Einhalt thun. Nicht selten werden auch Mittel angewendet, welche sich bald als nicht minder gefährlich, wie der zu bekämpfende Feind zeigen, und noch immer giebt es Meinungsverschiedenheiten über den Nutzen oder den Schaden z. B. der Sperlinge, der Tauben, des Maulwurfs u. s. w., sodaß bald Schonung, bald Vertilgung empfohlen und selbst obrigkeitlich angeordnet wird. Einige wesentliche Fortschritte sind aber doch zu verzeichnen und nur von diesen kann die Rede sein; es sollen nur solche Mittel angegeben werden, welche wirklich als wirksam bei richtiger Anwendung sich erwiesen haben; daß die Anweisungen zum Gebrauch von Mitteln unrichtig befolgt und dann diese als unwirksam bezeichnet werden, kommt leider auch noch immer vor, im Ganzen aber zeigt sich doch in allen diesen Beziehungen ein wesentlicher Fortschritt und hauptsächlich durch die Wirksamkeit der Vereine und Genossenschaften. Am bedeutendsten sind die Verbesserungen zur Vertilgung des Ungeziefers, durch welche Blätter und Blüthen, besonders von Obst, vernichtet werden. (Blattläuse, Raupen, Blutlaus u. s. w.) Sinnreiche Geräthschaften und geeignete, den Pflanzen unschädliche Mittel, mit welchen diese gefüllt werden, machen es möglich, auch in den unzugänglichsten Schlupfwinkeln die Feinde zu zerstören. Nebelspritze, Pulverisator, Spritzpinsel u. s. w. (vergl. Garten- und Obstbau) sind die wesentlichsten Geräthschaften. Die neuen Füllungsmittel sind: Sapokarbol (2—3 prozentige Lösung, auf 1 l Wasser mit 1 Eßlöffel Sap. für 1 hl Spritzwasser), Schwefelleberlösung (1:500, nach Taschenberg 20 Pfg. Kosten pro Baum, beziehbar durch Apotheker Schmidt in Achart-Edenkoben), Naphtalin (nicht ganz unschädlich für zarte Blätter), Schwefelkalium ($^1/_8$ kg zu $^1/_2$ l kalten Wasser) gegen Schildläuse u. s. w., Pottasche-Lösung (1 pro Mille), Knodalin (s. d.), Chilisalpeter, (17 kg in heißem Wasser gelöst und mit 20 l Wasser gemischt), Salizylsäure, Schwefelkohlenstoff (gegen Reblaus), Schwefeldämpfe, Raupenfackeln (2.6 Mk. bei Fallisaner und Stebel in Offenburg, Baden, daselbst Spritzpinsel, 6.8 Mk.) Tabaksabkochung und selbst nur Wasser von 40° R werden ebenfalls mit Erfolg verwendet.

Zur Prüfung, ob und in welchem Grade Ungeziefer im Boden ist, wird Durchnässen mit Aufguß von heißem Wasser über zerstampfte grüne Kastanien empfohlen, da dieser alles Ungeziefer rasch an die Oberfläche treibt.

Im Einzelnen sind von neuerdings empfohlenen Mitteln erwähnenswerth bei:

Ameisen; an Bienenständen Asche, auf die Haufen klein geschnittener Kerbel (rasches Auswandern), Wermuth ($^1/_2$ kg in heißes Wasser und dann 65 g Traganth Gummi), Kampher (1.25 g), Karbolsäure in 100 Theile Wasser (Oelschicht nach 24 Stunden abschöpfen) zum Tränken von Baumwollringen um die Bäume, Brei von Ofenruß und Leinöl, am wirksamsten aber Waschen der Dielen oder an Bäumen Begießen mit Urin. Zum Wegfangen Bündel von frischen Brennesseln.

Atlasvogel, Weidenspinner, verheerend an Korbweiden, nur Ablesen als wirksam bekannt.

Von Blattläusen befreit man Blumen in Töpfen, wenn man sie Nachts so auf den Rasen legt, daß die Blätter und Zweige den Boden berühren, weil die Thiere, um dem Thau zu entgehen, sich dann in den Rasen verkriechen.

Drahtwurm: Schwefelkohlenstoff, Naphtalin, Kalken (1800—3600 kg pro ha), Kainit, Fangen an Salatresten, Oelkuchenstückchen, Kartoffelschnitten, (30 cm tief im Boden) und als am sichersten direktes Auflesen durch Kinder (bis 700 Stück täglich, für 100 Stück 5—8 Pfg.

Erdfloh; sichere Mittel sind noch immer nicht bekannt; möglichst rasches Wachsthum der Pflanzen durch gute Düngung bewährt sich noch am besten.

Erdlaus, s. Pflanzenkrankheiten.

Feldmäuse, s. Mäuse.

Fliegen, Schnacken, Stechmücken; zur Abhaltung bei Pferden empfiehlt Zürn-Leipzig Waschungen mit einer Lösung von 60 g Assa foetida in einem Glas Weinessig mit 2 Glas Wasser oder Tabakslauche (1:30 bis 60 Wasser oder eine Abkochung von Wallnußblättern (60 g in 1 l Wasser mit $^1/_6$ l Weinessig (nicht Spritessig) gekocht oder Naphtalinlösung in Spiritus, 5 Proz. in der Waschflüssigkeit. Bezüglich der Stubenfliegen wird vor Anwendung giftiger Substanzen gewarnt (Fliegenpapier u. s. w.); am besten sind die gläsernen Fliegenfänger, wenn der Unterteller mit etwas geraspelter Quassia, Zuckerwasser und Milch begossen und die Glocke mit Zuckerlösung und Alkohol gefüllt wird. Als Fliegenwasser wird auch empfohlen: 66 g Quassia-Fliegenholz mit 33 g gestoßenem Pfeffer in $^1/_2$ l Wasser, zur Hälfte eingekocht mit 16 g Syrup.

Wenn Sie Ihren Rat nicht befolgen, dann ist es Ihr Problem. Wenn Sie Ihren Rat befolgen, dann ist es mein

Reichsrat (VO. 1919 Art. 48 Abs. 2) ist nicht zulässig, wenn der Reichsrat [illegible] Einspruch gegen die Verordnung erhoben hat. Ein Einspruch des Reichsrats ist nicht gegeben, wenn die Verordnung nur Maßnahmen enthält, die der Reichsrat selbst beschließen könnte

Volksgenossen, die sich in Volksgemeinschaft und Treue zu Führer und Reich zusammenfinden. Die V. ist die Grundlage des Nationalsozialismus. Sie ist nicht Ergebnis einer Klassenbildung, sondern Ausdruck der Einheit von Blut und Boden

solche hat, stehen sich beide Theile gut dabei und findet das angelegte Kapital trotzdem eine gute Verzinsung. Noch besser stehen sich diejenigen Landwirthe, welche mittelst Anzeige in viel gelesenen Zeitungen direkt an die städtischen Haushaltungen sich wenden und in den bekannten Postsendungen von 5 kg das Fleisch versenden. Unter Fleischhandel ist auch darauf aufmerksam gemacht worden, daß immer mehr der Gebrauch, nur Schlachtwaare in das Ausland zu versenden, sich einbürgert.

Viehseuchengesetz. Erschienen sind: Das Gesetz, betreffend die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen, vom 25. Februar 1876 und das Gesetz, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 24. Juni 1880, zur Literatur Dr. Schäfer, „Das deutsche Viehseuchengesetz und die dazu erlassenen Instruktionen nach ihren wichtigsten Bestimmungen für Landwirthschaft und Thierbesitzer nebst Beschreibung der einschlägigen Krankheiten", Darmstadt 1887; Beyer, „Reichs-Gesetz und preuß. Landes-Gesetz über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen", 2. Auflage Berlin 1886.

Zur Beurtheilung der Höhe der Entschädigungen dient, daß die Reichsstatistik für 1886 angiebt: für Pferde aus Anlaß von Rotz 431,642.21 Mk., im Durchschnitt 320.45 Mk.; die höchsten Durchschnitte kamen auf beide Mecklenburg mit 716.50 und 715.67 Mk., die geringsten auf S.-Altenburg mit 112.50 Mk.; für 2838 Stück Rindvieh aus Anlaß der Lungenseuche 517,655.40 Mk., durchschnittlich 203.73 Mk.; der höchste Durchschnitt war 498 Mk. (Mecklenburg-Strelitz), der geringste 30.75 Mk. (in Sachsen-Meiningen). Für Pferde und Rinder zusammen wurden 948,697.61 Mk. Entschädigungen gezahlt. — Auf Preußen kamen für Rotz der Pferde 322,897.98 Mk., für Lungenseuche der Rinder 395,656.32 Mk., auf Bayern 22,662.10 und 26,425.31 Mk.; auf Königreich Sachsen 23,454.40 Mk. für Lungenseuche, auf Elsaß-Lothringen 20,795 Mark für Rotz, auf Württemberg 17,402 Mark, auf Braunschweig 26,834.60 Mk. für Lungenseuche u. s. w.

Ueber die Höhe der Verseuchungen sind die letzten Angaben aus dem 2. Vierteljahre 1887 mit: Milzbrand gefallen, beziehentlich getödtet: 494 Rinder, 114 Schafe, 16 Pferde, 6 Schweine, 3 Ziegen (Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Waldeck, Reuß j. L., beide Lippe, Lübeck und Hamburg blieben verschont.)

Lungenseuche: gefallen und auf polizeiliche Anordnung oder auf Veranlassung des Besitzers getödtet: 579 Rinder. Verseucht blieben 89 Gehöfte in 57 Orten.

Rotzseuche der Pferde: erkrankt 381. Verseucht blieben 175 Gehöfte in 162 Orten. Gefallen oder getödtet im Ganzen 424 Stück.

Räude der Pferde: erkrankt 76.

Bläschenausschlag der Pferde: erkrankt 107.

Schafpocken nicht aufgetreten.

Maul- und Klauenseuche: in 4 Gehöften noch herrschend, während der Berichtsperiode erloschen, sonst nirgends neu aufgetreten.

Tollwuth: erkrankt und gefallen oder getödtet: 124 Hunde, 19 Rinder, 1 Pferd, 8 Schweine, 6 Schafe. Getödtet als der Ansteckung verdächtig 394 Hunde.

Abgenommen: Lungenseuche, Räude der Pferde; Maul- und Klauenseuche und Schafpocken sind ganz erloschen; zugenommen haben: Milzbrand, Rotzkrankheit und Bläschenausschlag der Pferde, Räude der Schafe in ganz bedeutender Dimension, Bläschenausschlag des Rindes und Tollwuth.

Viehversicherung. Nach dem „Reichs- und Staatsanz." zeigte das Jahr 1886 für:

Namen der Gesellschaften.	Gesammt-Jahres-Einnahme incl. Nachschuß	Verwaltungskosten			Bezahlte Schäden incl. Regulirungskosten		
			von je 100 Mk. Einnahme			von je 100 Mk. Einnahme	
	Mk.	Mk.	M.	Pf.	Mk.	M.	Pf.
1. Zentral-Vieh-Vers.-Verein zu Berlin	65,576	20,638	31	47	30,574	46	62
2. National-Vieh-Vers.-Gesellschaft zu Kassel	124,026	40,467	32	62	69,510	56	04
3. Rhein. Vieh-Vers.-Gesellsch. zu Köln	259,029	45,144	17	42	203,046	78	38
4. Sächs. Vieh-Vers.-Bank zu Dresden	663,627	200,666	30	23	439,032	66	15
5. Vieh-Vers.-Bank für D. in Berlin	26,874	11,243	41	96	14,124	52	20
6. Veritas Vieh-Versich.-Gesellschaft in Berlin	100,086	26,738	26	71	60,641	60	58

Im Jahre 1885 hatten 19 größere Gesellschaften 66.359.971 Mk. Versicherungssumme, 1.619.523 Mk. Einnahmen aus Vorprämien, 126.628 Mk. aus Nachschüssen, 1.329.339 Mk. Ausgaben für Schadenregulirung. Man kann annehmen, daß durchschnittlich 75 Mill. Mk. Viehkapital bei den großen Gesellschaften versichert ist und etwa ebensoviel bei den noch immer von Vielen vorgezogenen kleinen

Ausgabe der Bekanntmachungen, die unter der Überschrift „Aus Orts- und Personenstandsregistern" in Nr. 1 des Reichsanzeigers vom 1. Januar 1876 veröffentlicht worden sind, ist mit dem 1. Januar 1876 eingestellt worden. Die Bekanntmachungen werden vom 1. Januar 1876 ab in der Rubrik „Aus Orts- und Personenstandsregistern" in Nr. 1 des Deutschen Reichsanzeigers und Königlich Preußischen Staatsanzeigers veröffentlicht werden.

Berlin, den 31. Dezember 1875.

Der Minister des Innern.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister der Finanzen.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister der öffentlichen Arbeiten.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister der Justiz.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister für die landwirtschaftlichen Angelegenheiten.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister des Königlichen Hauses.
In Vertretung: Bitter.

Der Minister des Auswärtigen.
In Vertretung: Bitter.

Der Kriegsminister.
In Vertretung: Bitter.

Der Chef der Admiralität.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichskanzleramts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsjustizamts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsschatzamts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichseisenbahnamts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsmilitärgerichts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsversicherungsamts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsgesundheitsamts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsmarineamts.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsamts für die Verwaltung der Reichseisenbahnen.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsamts für die Verwaltung der Reichsbank.
In Vertretung: Bitter.

Der Präsident des Reichsamts für die Verwaltung der Reichsdruckerei

Aus der Verhandlung mit der Direktion der Kaiserlichen Werft in Kiel, am Freitag den 14. Februar 1902.

Die Arbeitszeit	beträgt	9	Std.
Die Pausen	betragen	1½	Std.
Die Arbeitsdauer	beträgt	7½	Std.
Der Lohn	beträgt	3,75	M.
Der Stundenlohn	beträgt	0,50	M.

Die Arbeitszeit beträgt 9 Stunden, die Pausen betragen 1½ Stunden, die Arbeitsdauer beträgt 7½ Stunden, der Lohn beträgt 3,75 M., der Stundenlohn beträgt 0,50 M.

in Meißen Lehrkurse zur Unterweisung über die Reblaus eingerichtet worden sind. Dr. Keller in Zürich hat eingehende Untersuchungen über die Reblaus, nicht nur in Versuchsgärten, sondern auch im Freien machen können und ist ebenfalls zu der Ueberzeugung gekommen, daß das bisher beobachtete Verfahren nicht das richtige war. Die Dämpfe von Schwefelkohlenstoff dringen nicht überall hin. In der Schweiz wartet man bis zum Winter, rigolt dann tief genug und vollständig und verbrennt an Ort und Stelle alle Reben und Wurzeln. Die Zwischenzeit von der Entdeckung eines Herdes bis zum Wintersanfang gilt als latente, die Desinfektionen geschahen frühzeitig, weil man annahm, daß die latente Zeit eine harmlose sei. Keller bekämpft die Ansicht, daß das geflügelte Insekt für die Verbreitung nur eine untergeordnete Rolle spiele, auch dieses könne sich, z. B. durch Wind, weithin verbreiten; Hecken, Wälder und selbst Berge bildeten kein Schutzmittel. Den ganzen Sommer hindurch gäbe es bei reicher Nahrung nur parthenogenetische Vermehrung, gegen Herbst aber erschienen Nymphen, geflügelte Insekten und schließlich geschlechtliche Fortpflanzungen. Ein Ueberdauern von Wintereiern wird nicht für wahrscheinlich gehalten, sondern angenommen, daß schon im Herbst das Auskriechen stattfinde. Kellers Versuche gingen dahin, die Thierchen reich und schlecht zu ernähren; Nahrungsentziehung und Temperaturerniedrigung beschleunigen das Auftreten geschlechtlicher Fortpflanzung, da die Thiere die Race zu erhalten bemüht sein müssen. Die Hungerkur begann unter Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln am 17. Juli, in den nächsten Wochen schon begann die Auswanderung und bald waren die Thiere scheinbar verschwunden; vom 2. August an erschienen aber geflügelte Rebläuse in Menge; sie hatten sich verkrochen und die Umwandlung in Ruhe vollzogen. — Die Desinfektion in bisheriger Weise tödtet demnach die Thiere nicht vollständig, wohl aber die Reben, so daß die überlebenden Thiere in den Fall des Nahrungsmangels kommen, zur geflügelten Form sich umwandeln und in dieser die Weiterverbreitung an Orte mit reicher Nahrung besorgen. Es gilt also ein Verfahren aufzufinden, durch welches die Thiere, nicht aber auch die Reben vernichtet werden; in Frankreich verwendet man schon nur so viel Schwefelkohlenstoff, daß die Reben verschont bleiben. Aus allen Veröffentlichungen geht hervor, daß die Akten bezüglich der Reblaus noch nicht geschlossen werden können und ein voll wirksames Mittel zur Bekämpfung noch nicht bekannt ist. Zu der ungünstiger gewordenen Lage der Weinbauern gehört neben den zunehmenden Verheerungen durch Krankheiten, Reblaus und andere Thiere auch der verringerte Verbrauch in Folge der ungünstigen wirthschaftlichen Lage und der Zunahme der Verbreitung guter Biere, ferner die zunehmende Verfälschung und Fabrikation von Kunstweinen und anderseits die Zollerhöhung in verschiedenen Ländern, das Verfahren der Franzosen, welche überaus scharf an der Grenze bei der Einfuhr verfahren, jede Art von Fabrikat aber unbeanstandet hinaus lassen, die Unklarheit der gesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Wein bei uns (s. Weingesetz) und jedenfalls auch die bedeutende Vermehrung des Weinbaues in Amerika mit Abnahme der Einfuhr und schon versuchter Ausfuhr nach Europa. (S. Weiteres im früheren Artikel).

In Bezug auf den Anbau sind die wichtigsten Fortschritte schon besprochen worden; die Düngung wird rationeller betrieben, die Erziehung mit kriechenden Reben macht Fortschritte (s. Enchaintres), die Bearbeitung der Weinberge ist vollkommener geworden, die Zwischenkulturen werden verständiger gewählt und die Verwerthung der Trauben und andere, für den Winzer wichtige Vorkommnisse werden immer mehr genossenschaftlich zu heben versucht..

Literatur. L. v. Babo, „Der Weinbau und die Reihenfolge der vorkommenden Arbeiten", 4. Aufl., 1879, Frankfurt a. M. — A. von Babo und E. Mach, „Handbuch des Weinbaus und der Kellerwirthschaft", II. Band, Berlin 1881/83. — J. Beyse, „Katechismus der Kellerwirthschaft", 3. Auflage, Wien 1880 und „Kellerbüchlein des wohlerfahrenen Weinwirths", daselbst 1883. — C. Bronner, „Verzeichniß der Wurzel- und Blindrebe von Wein- und Tafeltrauben", Heidelbg. 1885. — Champin-Aimé, „Der Weinstock, seine Kultur und Veredlung, deutsch, von L. Roesler, Wien 1882. — H. W. Dahlen, „Die Weinbereitung", Braunschweig 1882. — R. Glaß, „Wein-Lexikon", Berlin 1885. — A. Goethe, „Anleitung zum Veredeln der Reben auf amerikanisch-widerstandsfähigen Unterlagen", 2. Aufl., Wiesbaden 1885. — H. Goethe, „Die Rebenveredelung", Wien 1886. — „Die wichtigsten amerikanischen Reben, welche der Phylloxera widerstehen", Graz 1884. — R. Goethe, „Weinbau und Kellerwirthschaft in populärer Darstellung für Landwirthe. — R. Hartig, „Die Wurzelerziehung des Weinstocks", Berlin 1883, — A. Hauch, Weinbau und Weinbereitung", Wien 1882. — C. Heinrich, „Die Kultur der Weinrebe im nordd. Klima", Berlin 1880. — K. A. Hellenthal, „Hilfsbuch für Weinbesitzer und Weinhändler", 10. Auflage, Wien 1883. — L. Hofmann, „Spezialitäten für die Kunstwein- und Likörfabrikation", Berlin 1883. — J. Jablanczy, „Der Weinbau- und die Kellerwirthschaft" Wien 1881. — Jahresbericht, önologischer, über Fortschritte in Wissenschaft und Praxis aus dem Gesammtgebiete von Rebbau, Weinbereitung und Kellerwirthschaft", 3. Jahrg., (1880), Berlin 1882. — W. Koch, „Kriechende Rebe als beste Erziehungsart für billige Weingewinnung", Wien 1887. — A. Kraft, „Der Weinstock und seine Kultur", Frauenfeld 1882. — J. Kübler, „Mittel gegen die Krankheiten, Schäden und Feinde der Reben und des Weines", daselst 1881. — Th. Maack, „Der sicherste Schutz gegen die Reblaus", Hamburg 1885. — K. Maier,

„Die Ausbrüche, Sekte und Südweine", Wien 1881. — A. del Piaz, „Die Weinbereitung und Kellerwirthschaft", Wien, 2. Aufl., 1885. — K. Portaln, „Studien über die Entwicklung der Traubenbeeren und der Einfluß des Lichtes auf die Reife der Trauben", Wien 1883. — C. Reitlechner, „Die Bestandtheile des Weines", Wien 1883 und „Weinbehandlung und Weinverbesserung", daselbst 1881. — C. Roth, „Die Weinbereitung und Weinchemie", Heidelberg 1882. — G. Siegel, „Der deutsche Weinhandel im Banne der Chemie", Mainz 1885. — F. Springmühl, „Italiens Weine und die Konzentration des Mostes im Vakuum", Frankfurt a. M. 1884. — „Taschenbuch für Weinbau und Kellerwirthschaft (J. Versch), Wien 1885 ff. — G. Thudichum, „Traube und Wein in der Kulturgeschichte", Tübingen 1881. — F. v. Thümen, „Die Pocken des Weinstocks", Wien 1880. — B. v. Uslar, „Der Weinstock am Spalier und seine Kultur in Norddeutschland", Hildesheim 1882. — H. B. Warnellen, „Behandlung der Weinrebe im Treibhaus und ihre sonstige Verwendung in Norddeutschland", Berlin 1881.

Weinfälschung und Weingesetz. Gegenüber der großartig betriebenen Weinfabrikation hatte sich schon seit längerer Zeit der Wunsch nach einem wirksamen Gesetz zum Schutz des inländischen Weinbaus geltend gemacht; verschiedene gerichtliche Erkenntnisse in Folge des Nahrungsmittel-Gesetzes haben diesen Wunsch dringlicher gestaltet und die Reichsregierung entsprach ihm durch Vorlegung eines Gesetzes über den Verkehr mit Wein; der Entwurf wurde von den Weinbauern und im Reichstag als unbrauchbar und ungenügend verworfen; die Kommission arbeitete denselben um, die Beschlußfassung über den Kommissions-Entwurf wurde aber durch den Schluß des Reichstags im März 1888 unmöglich gemacht. Die Vorlage und die Verhandlung brachte reiches Material zur Aufklärung über Kunstwein, und über die wirklichen und vermeintlichen Verbesserungen des Weins, die Hauptsache aber, die klare Feststellung dessen, was Wein (Naturwein) sein soll und welche Verbesserungen damit vorgenommen werden dürfen, ist nicht gegeben worden, so daß zur Zeit noch die Durchführbarkeit eines strengeren Gesetzes zweifelhaft ist.

In den Verhandlungen und während derselben in der Presse und in Versammlungen wurden sehr extreme Forderungen gestellt — volle Freigabe der Verbesserungen und Verbot jeder Art von Veränderung des „Naturweins".

Bekannt sind: Das Mouilliren oder der Verschnitt mit geringwerthigen Weinen und mit Wasser und Sprit, besonders bei ausländischem Rothwein, das Aviniren (Zusatz von Sprit), das Gallisiren (Abstumpfen der Säure durch Wasser und Erhöhung der Süße durch Zucker vor und während der Gährung, seltener auch später unter Einleitung einer anderen Gährung), das Petiotisiren (Aufgüsse von Zuckerwasser auf die Treſter und Mischung dieser vergohrenen Aufgüsse mit dem wirklichen Wein), das Pasteurisiren (Erwärmen), das Gypsen, besonders in Frankreich üblich u. s. w.

Als wirkliche Kunstweine wurden aus Frankreich, woselbst seit der Vermehrung der Reblaus große Mengen von ungar., italienischen, spanischen Weinen und von Sprit eingeführt wurden, um als französische Rothweine wieder in das Ausland zu gehen, bekannt: Rothwein I. Qualität aus Mischungen von 4 Eimer rothem Cherwein, 4 Eimer rothem Marseillewein, 4 Eimer weißem Bordeaux oder Anjou und 1 Eimer schwarzem Roussilon, Rothwein II. Qualität aus 4 Eimer Burgunder, 4 Eimer weißem Roussilon, 1 Eimer schwarzem Saint-Giles oder Narbonnewein; Rothwein III. Qualität aus 5 Eimer schwarzem Roussilon, 4 Eimer Burgunder, 5 Eimer Flußwasser, 10 Halbe Weingeist, 4 Sechstel gutem Weinessig, 20 Loth Weinsteinsäure, $2^1/_2$ Loth Tannin. Die Namen St. Estephe, St. Emilion, St. Julien, Chateau Leoville sind nur Gattungsnamen für billige Weine geringerer Qualität mit französischem Charakter, erzielt in Frankreich oder anderwärts durch Verschnitt unter Zusatz von ausländischen und inländischen Weinen anderen Charakters (auch deutsche, z. B. Grünberger, Thüringer Weine) mit Sprit und Wasser (bis zu 22.53 Proz.), Fabrikate, welche auch mit der Etikette Facon nommée verkauft werden. Graves (auch Franzwein) ist in Norddeutschland eine Bezeichnung für billige Weine süßlichen Geschmackes aus französischen, Grünberger, italienischen und spanischen Weinen und Sprit oder auch ganz Kunstwein ($^2/_3$ echter (?) Gr. und $^1/_3$ weinsaurer Branntwein oder noch mehr Kunsterzeugniß). „Moselblümchen" bedeutet nur Wein von moselähnlichem Charakter, dargestellt aus 62.04 Proz. Rhein- und Moselwein, 31.4 Proz. Grünberger Mosel, 0.81 Proz. Sprit und 5.75 Prozent Wasser. „Süßer Ungarwein" ist Sammelname, vollständiges Fabrikat aus herbem Ungar mit italienischen, österreichischen und anderen Weinen, Rosinen, Zucker u. s. w., in Ungarn hergestellt und anderwärts mit weniger Wein.

Portwein und Madeira werden rein in so geringer Menge gewonnen, daß nur Wenige diese sich beschaffen können; die massenhaft in allen Ländern verkauften Getränke unter diesem Namen sind nur Fabrikat, mehr oder weniger Kunsterzeugniß und oft selbst ohne Wein gefertigt. Die „Oesterr. Ungarische Wein- und Agrikultur-Zeitung" veröffentlichte einen Theil der Rezepte, nach welchen man in England, Frankreich und anderwärts diese Marken macht, z. B. Madeira aus Marsala-, Kap-, Teneriffa, verschied. Ungarweinen, Weingeist-Extrakt aus zerstoßenen süßen und bitteren Mandeln, Malaga-Rosinen-Absud mit feinem Malaga- oder Ungarwein, 30 Proz. Weingeist, Fuselwein, Nußbranntwein (frische zerstoßene Nüsse, Zimmet, Gewürznelken mit Weingeist gemischt, 6—8 Wochen am warmen Orte stehend, dann durchgeseiht und den Rückstand

gepreßt); Sherry (Xeres) wird in Frankreich ähnlich bereitet und auch aus ungarischen Weißweinen, mit Rosinen vergährt, Mandeln-Extrakt und Nußbranntwein, 90 Proz. Weingeist, etwas Essigäther und Salpeteräther; Portwein aus edlen alten Ungarweinen, Honig, Weingeist (50 Proz.) und Kinoextrakt. (Kino mit Weingeist übergossen), etwas Chinaessenz (Chinarinde in Weingeist) oder älterer Rothwein, Honig, Weingeist, Kinoextrakt, schwarzem Wein, Ligusterbeeren und Malvenfarbe, in England: Apfelwein, Hollundersaft, echter Portwein, Kochenille-Extrakt in Branntwein und Saft von unreifen Schlehen; Malaga in Frankreich aus Wein, Rohzuckerwasser, Most von Ungartrauben, reinem Weingeist, Theeressenz (schwedischer Holztheer mit Weingeist) und Karamel oder gebr. Zucker oder aus weißem und rothem Weinmost, reinem Weingeist, Theeressenz, Zuckerkouleur; Muskatwein aus Most von auserlesenen Muskatellertrauben, Muskat- und Hollunderblüthen; Bordeaux aus Ungarwein, Kinoextrakt, event. kupferweißem Eisenvitriol, in Wasser gelöst, Florentiner Veilchenwurzel-Extrakt und Himbeer-Extrakt.

In Paris waren bei amtlicher Probe unter 640 Sorten nur 88 gut, 46 zeigten verschiedene Weinkrankheiten, 74 widrigen Geschmack, 148 übermäßige Gypsung, 209 übermäßigen Wasserzusatz, 31 Piquette oder Zuckerung, 6 Zusatz von Salizylsäure und 1 Probe fremde Farbstoffe. Daß es auch in Deutschland Weinfabrikation gab und giebt, ist bekannt, daß aber die Gerichte sehr verschiedenartig über das Verfahren der Weinmischer und Weinfabrikation geurtheilt haben, wurde erst neuerdings bekannt. Die Nothwendigkeit eines Schutzes gegen gesundheitsschädliche Getränke oder gegen den Verkauf minderwerthiger Waaren zu hohen Preisen und den Mißbrauch der Namen guter Marken trat immer mehr hervor.

In dem Gesetzentwurf der Kommission wird in § 1 und 2 gesagt, daß lösliche Aluminiumsalze, Barytumverbindungen, metallisches Blei und Bleiverbindungen, Glyzerin, Kermesbeeren, Magnesiumverbindungen, Salizylsäure, unreiner (freien Ammlalkohol enthaltender) Sprit, nichtkrystallinischer Stärkezucker und Theerfarbstoffe nicht im Wein, weinhaltigen oder weinähnlichen Getränken enthalten sein dürfen. Diese Bestimmungen wurden als ungenügend von den Weinbauern in verschiedenen Versammlungen erklärt und auch von Handelskammern und anderen Korporationen verworfen, weil weder gesagt sei, was „Wein" sein soll, noch ob die Herstellung von „verbessertem" oder „Kunstwein" gestattet sei oder nicht. In Bezug auf den Schutz gegen gesundheitsgefährliche Stoffe genügten die Bestimmungen des Nahrungsmittel-Gesetzes; nicht gesagt sei, ob der Zusatz von Heidelbeer-Hollunder-Kirschsaft, reinem Sprit, Essenzen, Bouquettstoffen, reinem Stärke- und Rübenzucker u. s. w. erlaubt oder verboten sei, nicht, was geschehen darf, um Wein aus schlechten Jahrgängen, deren es etwa 80 Proz. giebt, zu verbessern, nicht, wie die deutschen Produzenten vor der Ueberfluthung mit ausländischen Fabrikaten geschützt werden sollen, nicht, wie der Kunstwein-Fabrikation das Handwerk gelegt werden könne. Die wesentlichsten Anschauungen lassen sich in die Gruppen bringen:

1) bedingungslose Freiheit zu gallisiren, chaptalisiren, mouilliren, petiotisiren u. s. w. ohne Deklarationszwang.

2) Verbot aller Zusätze und „Verbesserungen" außer wässeriger Zuckerlösung vor der Gährung;

3) Belassen des „Naturweins", wie er gewachsen ist.

4) Hohe Besteuerung als bestes Mittel, die Kunstweine verschwinden zu lassen, oder doch wesentlich zu beschränken, weil das Risiko zu groß dadurch wird, und die Trinker von selbst dazu kommen, für hohen Preis auch gut gute Weine zu sehen, jedenfalls der beachtenswertheste Vorschlag. Von Seiten der Deutschen Chemischen Zeitung wurde die Erklärung abgegeben: „Wein ist die aus dem reinen Traubensaft bereitete Flüssigkeit, welcher vor oder während der ersten Gährung vollkommen vergährungsfähiger Zucker in der nöthigen wässerigen Lösung zugesetzt werden kann." Andere sagen: „Wein ist ein aus vergohrenem Safte der Trauben von vitis vinifera bereitetes, angenehm schmeckendes Getränk, welches gewisse Stoffe gar nicht und bestimmte nur bis zu einem gewissen Quantum enthalten darf", — „Naturwein" giebt es überhaupt nicht, da jeder von Reben gewonnene Most, wenn ein trink- und haltbares Getränk daraus werden soll, einer sehr sorgfältigen Kellerbehandlung unterzogen werden muß, sodaß jeder flaschenreife Wein mehr oder weniger Erzeugniß der Natur und der Kunst ist. Kürzer wird gesagt: „Wein ist ein Getränk ohne jeden Zusatz allein aus Traubensaft durch alkoholige Gährung gewonnen.

Daraus geht hervor, daß zum Erlaß eines wirklich wirksamen und allgemein befriedigenden Gesetzes noch eine Fülle von Vorfragen zu erledigen ist und über diese die Verständigung gewonnen werden muß. Im Interesse des heimischen Weinbaues ist zu verlangen, daß 1) wirksamst jede Pfuscherei, Fälschung und Verkauf unter unberechtigtem Namen verhindert werde, 2) ein Deklarationszwang nur dann beschlossen wird, wenn die ausländischen Fabrikate völlig gleich behandelt werden können, 3) die wirkliche Verbesserung schlechter Jahrgänge und geringer Qualitäten erlaubt bleibe, 4) eine Weinsteuer nur insoweit auferlegt wird, daß dadurch der Absatz nicht leidet.

Weißrüben, s. Pflanzenbau und Hackfrüchte.

Weizen, s. Getreide.

Westdeutscher Verein für Kolonisation und Export, s. Afrika.

Wetterpflanze von J. F. Nowak; beziehbar durch E. Bahlsen-Prag (Vesovic) zu 10, 20, 40 Mark und mehr, wird angekündigt als mit der Eigenschaft begabt, das Wetter ganz sicher für 48 Stunden im Voraus anzuzeigen durch verschiedene Stellung der Blätter und zwar: 1) dauernd schönes klares

Digitized by Google

Preis. In geschlossenen Gefäßen mit Eiswasser gekühlt, sind sie 3—4 Tage versandfähig. Die Versendung geschieht in Körben, Kisten oder Fässern, die mit Seegras ausgelegt sind. Die Austern werden mit der gewölbten Schale nach unten gelegt, damit sie nicht ihr Wasser verlieren. Die Kisten werden mit Seegras bedeckt und mit Eis gefüllt. Die Fässer werden mit Eis gefüllt und mit Seegras bedeckt. Die Austern werden mit der gewölbten Schale nach unten gelegt, damit sie nicht ihr Wasser verlieren. Die Kisten werden mit Seegras bedeckt und mit Eis gefüllt. Die Fässer werden mit Eis gefüllt und mit Seegras bedeckt.

Ostreiben, die Zeit, in der die Austern laichen.

Ostrogoth, Ostrogothen, Ostrogothisch, s. Gothen, Gothisch.

Ostrolenka, Kreisstadt im russ. Gouv. Plock, am Narew, 5000 E.

Ostrometer, Instrument zum Messen der Dicke der Austernschalen.

Ostsee, Mare Balticum, Baltisches Meer, Meer zwischen Skandinavien, Rußland und Deutschland, 12 500 qkm, 1—2 m Ebbe und Flut, 1—2 Salzgehalt, 0—5° Wärme, 0—2 m Eisdicke, 1—2 Eisdauer, 1—2 Eisgang, 1—2 Eisstand, 1—2 Eisbrecher, 1—2 Eisbrecherboote, 1—2 Eisbrecherschiffe, 1—2 Eisbrecherflotten, 1—2 Eisbrecherflottillen, 1—2 Eisbrecherflottillenführer, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffe, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführer, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatente, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaber, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnen, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaften, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitglieder, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungen, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokolle, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführer, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnen, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaften, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitglieder, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitgliederversammlungen, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokolle, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführer, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnen, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaften, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführerinnenschaftsmitglieder, 1—2 Eisbrecherflottillenführerschiffsführerpatentinhaberinnenschaftsmitgliederversammlungsprotokollführer

kommission, Adjutantur. Ordenskanzleramt, Kronerbämter, Oberhofrath, Hofstaat u. s. w.

Diplomatische Vertretungen aus Deutschland von Bayern, Preußen u. Sachsen.

Für Landwirthschaft. Die Kgl. Zentralstelle in Stuttgart besteht aus dem Verwaltungsausschuß mit Vorstand, 3 ordentl. und 5 außerordentlichen Mitgliedern, dem Gesammtkollegium mit Verwaltungsausschuß und 12 durch die Gau-Ausschüsse gewählten Landwirthen als Beiräthen, der Kanzlei und den Sachverständigen: für Redaktion des Wochenblattes, für Etat- und Bewässerungswesen, 4 Landw. Inspektoren als Wanderlehrer und besonderen Sachverständigen f. Wein- und Obstbau, Bienen- und Fischzucht. Der Königl. Landesgestüts-Kommission in Stuttgart sind untergeordnet: das Landesoberstallmeisteramt, die Landesgestütskasse, der Thierarzt für sämmtliche Gestütshöfe, die 4 Gestütshöfe Marbach, Offenhausen und Sankt Johann (Oberamt Münsingen) u. Güterstein (Oberamt Urach). Für Veterinärwesen sind 2 Landesthierärzte und Mitglieder des Königl. Medizinal-Kollegiums thätig. Ueber die 12 Gau- und 64 Bezirksvereine s. Bd VII; die sonstigen Vereine sind: die Wanderversammlung württembergischer Landwirthe, die Weinverbesserungs-Gesellschaft zu Stuttgart, die Wander-Vers. württembergischer Wein- und Obst-Produzenten, der Württemberg. Obst-Bau-Verein (Stuttgart), der Württemberg. Gartenbau-Verein (das.), die Hopfenbau-Vereine in Ehingen und Tübingen, der Bienenzüchter-Landes-Verein mit 55 Vereinen, der Oberschwäbische Verein für Förderung der Pferdezucht (Waugen im Allgäu), der Fohlgarten in Bietigheim im Betrieb des IV. und V. Württemberg. Gauverbandes, der Verein des Fohlengartens in Ebingen, der Württemb. Wettrenn-Verein, der Offizier-Reiter-Verein in Ulm, der Thierärztl. Verein für Württemberg (Hohenheim), der Oberschwäbische thierärztliche Zweig-Verein (Ulm), der Landesverband der Vereine der Vogelfreunde in Württemberg mit den angeschlossenen Vereinen in Stuttgart, Cannstatt, Hall, Ludwigsburg, Ravensburg, Reutlingen, Sindelfingen, und als selbstständige Vereine der Art die in Eßlingen, Geislingen, Gmünd, Göppingen, Heidenheim, Heilbronn, Kirchheim u. T., Möckmühl, Oehringen, Schwenningen, Ulm. Die Fischzucht-Vereine in Crailsheim, Ebingen (Club), Ulm (Club), im Kocherthal; der Forstw. Lese-Verein (sämmtliche Forstamts-Bezirke), die Genossenschafts-Molkereien in Aichstetten, Heldenfingen, Gerstetten, Gerabronn, Laichingen, die Sammel-Molkereien mit beschränktem Betrieb in Amstetten, Hofstatt-Emerburg, Schalkstetter, Schuttlingen, Stötten, Stubersheim, Türkheim, Westerheim, Wiesensteig, Unterböhringen, Gussenstadt, Tomerdingen und Eschenbach. Der Verband des landw. Kreditgenossenschafts-Vereins mit 132 Darlehnskassen-Vereinen (10,500 Mitglieder). Der Württemb. Vieh-Vers.-Verein (Cannstatt). Die Württemb. Pferde-Vers.-Gesellschaft (Stuttgart).

III. Ueber Kultus und Unterricht, s. Bd. VII. Der jetzige Stand der landwirthschaftlichen Lehranstalten ist: Königliche Landwirthschaftliche Akademie Hohenheim (Akademie, Ackerbauschule, Gartenbauschule, Gutswirthschaft, Obstbauschule, Gemüse- und Blumengarten, Ackergeräthefabrik, Kunstmühle, Versuchsstation, technologisches Institut, Samenprüfungs-Anstalt, Prüfungs-Anstalt für landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe. — Meteorologische Landesstation, Lehrkurse für Obstbau). — Die Königliche Thierarzneischule in Stuttgart mit Pferdeklinik und Beschlagschmiede. — Die Ackerbauschulen zu Ellwangen, Ochsenhausen, Kirchberg bei Sulz, die landwirthschaftlichen Winterschulen zu Hall a. Kocher, Heilbronn, Ravensburg, Reutlingen, Ulm, Weinsberg. Lehrkurse über rationellen Hufbeschlag in Stuttgart, Hall, Heilbronn, Ravensburg, Reutlingen, Ulm. Landwirthschaftliche Kulturtechniker-Schule an der Königlichen Baugewerk-Schule in Stuttgart. — Haushaltungsschulen in Erbach, Schrozberg, Aulendorf, Herrenberg, das Pomologische Institut zu Reutlingen. Die Landwirthschaftliche Gartenbauschule zu Unter-Lenningen als Filial-Anstalt davon. Die Wanderlehrer in den Zentral-Vereinen sind die Landwirthschaftlichen Inspektoren und Lehrer an der Winterschule Leemann-Heilbronn, Clausnizer-Reutlingen, Rindt-Hall und Teichmann-Ravensburg. — 80 freiwillige Fortbildungsschulen, 617 obligatorische Wiesenbauschulen, 96 verlängerte Sonntagsschulen, 31 Abendversammlungen, 82 Lehrvereine, 1039 Ortsbibliotheken.

IV. Finanzen. Budget für 1886/87. Einnahmen und Ausgaben je 56,238,427 Mk., Staatsschuld (April 1887) 424,051,519 Mk. (Eisenbahnschuld 379,334,122 Mk.).

Die Einnahmen sind gegliedert in: vom Kammergut 21,906,730 Mark, aus Steuern 27,857,865 Mk., Antheil an den Zöllen, der Tabaksteuer und den Reichsstempel-Abgaben 5,344,650 Mk. und Zuschuß aus der Reichsverwaltung 1,129,182 Mk. Unter dem Kammergut sind verzeichnet in Mark: Staatsgüter 689,380, Forsten, Jagd, Holzgärten 4,755,746, Berg- und Hüttenwerke 100,000, Salinen 700,000, Bleich- u. s. w. Anstalt in Weissenau 3000, Eisenbahnen 13,247,715, Posten und Telegraphen 1,454,821 u. s. w. — Von den Steuern kommen auf direkte 13,835,465, auf indirekte 14,022,400 Mk.; im Einzelnen auf Grund-, Geb.- und Gew.-Steuern 8,723,315, Apanagen, Kapital-, Renten-, Dienst-, Einkommen-Steuer 5,093,150, Wandergewerbe 19,000, Akzise 1,550,000, Hundesteuer 195,000, Wirthschaftsabgaben 9,707,400, Spitale u. s. w. 2,570,000 Mk.

Unter den Ausgaben sind zu nennen: Zivilliste und Apanagen 2,111,700 Mk., Staatsschuld 19,983,980 Mk., Renten, Entschädigungen, Pensionen, Gratialien zus. 2,994,817 Mk., Geh.-Rath, Verwaltungsgerichtshof, Landstände (mit Staatsschuldenverwaltung) 428,277 Mk., Dep. der Justiz

Beispiel. Im Monat Januar sind Waren im Werte von 10000 Mk. eingekauft und 12000 Mk. verkauft worden. Der Warenbestand am Ende des Monats beträgt 8000 Mk. Der Rohgewinn ist also 10000 Mk. + 8000 Mk. − 12000 Mk. = 6000 Mk. Die Handlungsunkosten betragen 4000 Mk., der Reingewinn 2000 Mk. Der Warenumsatz ist 12000 Mk. Das Kapital ist 20000 Mk. Der Warenumschlag ist also $\frac{12000}{20000} = 0{,}6$ mal. Die Handlungsunkosten betragen 33⅓ % des Rohgewinns, der Reingewinn 16⅔ %. Der Rohgewinn beträgt 60 % des Warenumsatzes, der Reingewinn 10 %. Der Rohgewinn beträgt 30 % des Kapitals, der Reingewinn 10 %.

Die Kennziffern sind also:

Warenumschlag	0,6 mal
Handlungsunkosten	33⅓ % des Rohgewinns
Reingewinn	16⅔ % „ „
Rohgewinn	60 % des Warenumsatzes
Reingewinn	10 % „ „
Rohgewinn	30 % des Kapitals
Reingewinn	10 % „ „

Die Kennziffern für das Vorjahr seien:

Warenumschlag	0,5 mal
Handlungsunkosten	40 % des Rohgewinns
Reingewinn	20 % „ „
Rohgewinn	50 % des Warenumsatzes
Reingewinn	10 % „ „
Rohgewinn	25 % des Kapitals
Reingewinn	5 % „ „

Die Kennziffern für das Vorjahr sind also ungünstiger als die für das laufende Jahr.

Journale (Tagebücher) sind Bücher, in denen die Geschäftsvorfälle nach der Zeitfolge ihrer Entstehung eingetragen werden. Sie sind Grundbücher, weil sie die Grundlage für die Übertragung in die Hauptbücher bilden. Sie werden auch Memorialbücher genannt, weil sie dem Gedächtnis zu Hilfe kommen. Sie werden auch Primanotenbücher genannt, weil sie die Primanoten enthalten. Sie werden auch Vormerkbücher genannt, weil sie vormerken, was gebucht werden soll. Sie werden auch Vortragsbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsvorschriftenbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsvorschriftenbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten.

Die Journale sind also:

Warenumschlag	0,6 mal
Handlungsunkosten	33⅓ % des Rohgewinns
Reingewinn	16⅔ % „ „
Rohgewinn	60 % des Warenumsatzes
Reingewinn	10 % „ „
Rohgewinn	30 % des Kapitals
Reingewinn	10 % „ „

Die Kennziffern für das Vorjahr seien:

Warenumschlag	0,5 mal
Handlungsunkosten	40 % des Rohgewinns
Reingewinn	20 % „ „
Rohgewinn	50 % des Warenumsatzes
Reingewinn	10 % „ „
Rohgewinn	25 % des Kapitals
Reingewinn	5 % „ „

Die Kennziffern für das Vorjahr sind also ungünstiger als die für das laufende Jahr.

Journale (Tagebücher) sind Bücher, in denen die Geschäftsvorfälle nach der Zeitfolge ihrer Entstehung eingetragen werden. Sie sind Grundbücher, weil sie die Grundlage für die Übertragung in die Hauptbücher bilden. Sie werden auch Memorialbücher genannt, weil sie dem Gedächtnis zu Hilfe kommen. Sie werden auch Primanotenbücher genannt, weil sie die Primanoten enthalten. Sie werden auch Vormerkbücher genannt, weil sie vormerken, was gebucht werden soll. Sie werden auch Vortragsbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsvorschriftenbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsvorschriftenbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten.

Die Journale sind also:

Warenumschlag	0,6 mal
Handlungsunkosten	33⅓ % des Rohgewinns
Reingewinn	16⅔ % „ „
Rohgewinn	60 % des Warenumsatzes
Reingewinn	10 % „ „
Rohgewinn	30 % des Kapitals
Reingewinn	10 % „ „

Die Kennziffern für das Vorjahr seien:

Warenumschlag	0,5 mal
Handlungsunkosten	40 % des Rohgewinns
Reingewinn	20 % „ „
Rohgewinn	50 % des Warenumsatzes
Reingewinn	10 % „ „
Rohgewinn	25 % des Kapitals
Reingewinn	5 % „ „

Die Kennziffern für das Vorjahr sind also ungünstiger als die für das laufende Jahr.

Journale (Tagebücher) sind Bücher, in denen die Geschäftsvorfälle nach der Zeitfolge ihrer Entstehung eingetragen werden. Sie sind Grundbücher, weil sie die Grundlage für die Übertragung in die Hauptbücher bilden. Sie werden auch Memorialbücher genannt, weil sie dem Gedächtnis zu Hilfe kommen. Sie werden auch Primanotenbücher genannt, weil sie die Primanoten enthalten. Sie werden auch Vormerkbücher genannt, weil sie vormerken, was gebucht werden soll. Sie werden auch Vortragsbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsvorschriftenbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten. Sie werden auch Übertragungsvorschriftenbücher genannt, weil sie die Übertragungsvorschriften enthalten.

wohl lohnend, bessere Racen zu züchten, um Zuchtvieh verkaufen zu können. In Frankreich (s. d.) hat man der Ziegenzucht schon längst große Fürsorge gewidmet, am meisten aber in der neuesten Zeit in Texas, Süd-Karolina und New-Mexiko, woselbst im Jahre 1849 die ersten Angora-Ziegen eingeführt worden sind und jetzt schon bedeutende Heerden gehalten werden. Mr. Kg. L. Brooks-New-Mexiko berichtete (1887) in der New-Yorker Garten- und Ackerbau-Zeitung in dem Sinne, daß die Ziegenzucht eines der gewinnbringendsten Geschäfte bei nur geringem Kapitalaufwand sei; im Jahre 1885 hat er seine Zuchten begründet und seitdem 3000 unechte Mutterthiere und 50 echte Angora-Böcke bezogen, die unechten werden mit 2—3 Doll., die veredelten mit 4—10 Doll., Böcke mit 50—65 Doll. bezahlt, die besten Haare mit 0.4—0.45 Doll. pro engl. Pfund. Im ersten Jahre der Veredelung will er das Anlagekapital schon mit 23 Proz. verzinst erhalten haben.

Der amerikanische General-Konsul in Konstantinopel, Mr. Heap, erstattete 1883 an seine Regierung einen ausführlichen Bericht über die Angora-Ziegen in Kleinasien, 2—5 Mill. St. mit etwa jährlich 40,000 Ballen Wolle (1 B. 170 Pfd.) und am Kap, woselbst diese Zucht bedeutend an Ausdehnung gewonnen hat (1865 Ausfuhr 150 Ballen, 1883 schon 18,000 Ballen) und die höchsten Preise für Zuchtvieh bezahlt werden: für Böcke 40—250 Pfd. St., für Ziegen 35—75 Pfd. St. In Australien ist die Zucht noch wenig bedeutend, aber ebenfalls zunehmend.

In Großbritannien ist eine besondere Gesellschaft zur Hebung der Ziegenzucht (British Goat Soc.) gegründet worden; sie zählte im Jahre 1886 schon 225 Mitglieder; Vorsitzender ist der Herzog von Wellington. Ein Heerdbuch ist eingerichtet und bei den großen Schauen werden namhafte Preise für Ziegen verwilligt. Deutschland hatte im Jahre 1883 als Bestand 2,639,994 Stück zu 11—22 Mk. (319,992 Stück mehr gegen 1873). Die echten Kaschmirziegen geben 0.25—0.3 kg Wolle, bezw. Flaum; in Frankreich rechnet man 2 kg zu 4 Mk. und als Reinertrag pro Stück 24.64 Mk., von den Ziegen in Mont d'Or, bekannt als die ertragreichsten in Europa, werden bei Heerden von 24 Stück die Ausgaben zu 1739.8 Fr. und die Einnahmen zu 2774 Fr. angegeben, der Reinertrag ist also 1034.2 Fr., oder für die Mutterziege 42.8 Fr. = 34 Mk. Eine Stammheerde von 100 Ziegen läßt sich mit höchstens 13,000 Mk. im Durchschnitt für Futter und Streu halten, mit Annahme der höchsten Preise in Deutschland ist das Viehkapital nur 2200 Mark. Der Milchertrag wird sehr verschieden hoch angegeben, in Mont d'Or zu 540 l, im Riesengebirge zu 500 l, in Oesterreich für milchende Thiere zu 580 bis 680 l und im Durchschnitt ganzer Bestände zu 225—261 l; die höchste Angabe ist 800 l.

Dem zoologischen Garten in Berlin wurde im Jahre 1887 eine neu entdeckte Ziegenart von den Zykladen-Inseln in Griechenland übergeben; sie lebt dort vollkommen wild und wurde Capra doreas genannt; man will in ihr die Stammform der europäischen Hausziege erkennen. Das Sommerkleid ist röthlich gelb mit schwarzen Binden, besonders breitem, schwarzem Halsband. Vergl. Frankreich.

Zucker und Zuckerbesteuerung. Die großartige Ueberproduktion in Folge der übermäßigen Ausfuhrvergütungen hatte in dem Jahre 1884 ein zu vollständiger Krisis führendes Sinken der Zuckerpreise auf dem Weltmarkt veranlaßt und diese machte es unmöglich, die in Deutschland längst beabsichtigte und unerläßliche Reform der Besteuerung des Zuckers in allseitig befriedigender Weise durchzuführen. Dazu gehört: 1) ein genügender Reinertrag für die Reichskasse, als welchen man 70 bis 100 Mill. Mk. bezeichnen muß, 2) eine Form und eine Höhe der Besteuerung, welche die wichtige Industrie lebens- und konkurrenzfähig im Auslande erhalten läßt und es den Fabrikanten möglich macht, den Rübenbauern angemessene Preise — mindestens 2 Mark für 100 kg — verwilligen zu können, 3) eine Besteuerung des in- und ausländischen Zuckers, welche den Verbrauch im Inland steigern läßt, 4) die gänzliche Abschaffung oder die Bemessung der Ausfuhrvergütung der entrichteten Steuer nach Maßgabe der wirklichen Ausbeute, also mit zeitweise, etwa von 5:5 Jahren neu auf Grund der Ergebnisse in der rückliegenden Periode festzustellender Höhe. Diesen Forderungen ist mit dem schließlich neu vereinbarten Gesetz vom 9. Juli 1887 nicht entsprochen worden; man hat mit Rücksicht auf die wirkliche Nothlage in Folge der selbst verschuldeten Ueberproduktion die Bestimmungen für die Besteuerung getroffen, also nur einen provisorischen Zustand geschaffen und zwar mit dem Bewußtsein der Unhaltbarkeit auf die Dauer. Ueber kurz oder lang muß die Frage über die angemessene Besteuerung abermals auf die Tagesordnung gesetzt werden; ob die vom Ausland angeregte Londoner Zucker-Konferenz zu festen Abmachungen führen und diese eine neue Berathung veranlassen werden, ist abzuwarten, von seiten der Industriellen wird die Konferenz wenig wohlwollend aufgefaßt.

Bis zum Beginn der Ueberproduktion, welche im Jahre 1879 ihren Anfang nahm und im Jahre 1884/85 ihren Höhepunkt erreichte, hatten die Fabrikanten fast ausnahmslose Gewinne erzielt, wie sie nur selten in geschäftlichen Unternehmungen vorkommen; eine Kurssteigerung der Aktien um das zehnfache und höher war nichts seltenes. Das erste Jahr mit sinkender Rente durch eigene Schuld veranlaßte sofort eine lebhafte Agitation für Staatshilfe; die Zuckerfabrikation wurde als das Wohl und Wehe der Landwirthschaft bedingend dargestellt, die Gefährdung zahlreicher Existenzen, welche ihren Unterhalt durch diese Fabrikation finden, als allgemeine Gefahr geschildert, eine Erhöhung der Steuer als unmöglich erklärt und in den düstersten Farben die Wirkung einer andauernden Krisis gemalt. Die Fabrikanten haben

Ehrhard, Max Joseph, Die Entstehung der Gesellschaftsverträge. Versuch einer Lösung des Problems der Entstehung der Gesellschaftsverträge auf Grund der Lehre von der Willenserklärung. Berlin, Duncker & Humblot, 1907. 8°. 1 Bl., 104 S. M. 3.

Ehrlich, Eugen, Die stillschweigende Willenserklärung. Eine Studie zum Bürgerlichen Gesetzbuch. Berlin, Guttentag

das Ausland, 180 Rüben, 90 Rückstände, 8 Fabrikschulen u. s. w.)

Der Viehhandel und die Viehzucht sind betheiligt mit etwa 800,000 Stück Mastvieh, durch welche die Landwirthschaft 1800 Mill. Zentner Dünger und die Bevölkerung Fleisch für etwa 8 Millionen Menschen gewinnt.

Sehr bedeutend ist der Geldumsatz an Handwerker verschiedener Art, an Fabrikanten von Maschinen und Geräthschaften, sowie an zahlreiche Firmen für Bedarfsartikel sonst.

Für die Höhe des Gewinns der Geldinstitute wurde angegeben, daß mindestens 250,000 Mk. Stempelsteuern von den Fabriken entrichtet werden; der Antheil der Reichspost ist statistisch nicht ermittelt worden, aber selbstverständlich ein sehr bedeutender.

Betheiligt sind ferner eine große Anzahl von Privaten als Aktionäre, die Gemeinden bezüglich der kommunalen Steuern und die Reichskasse, welche aber, je übermäßiger die Erzeugung ausgeführt worden ist, um so weniger Reinertrag erhielt. Auch die Zahl der angestellten Kontrolbeamten kommt in Betracht.

Landwirthschaft und Industrie gewinnen ferner sehr bedeutend durch die Abfälle. Die Blätter und Köpfe der Rüben (25 Prozent des Gewichtes) und die Preßlinge (35 Proz.) bilden wichtige Futterstoffe, deren Werth zu über 23 Mill. Mark angegeben wurde; der Scheideschlamm zur Düngung, die Knochenkohlenabfälle ꝛc. sind zu 4—5 Mill. Mk. zu schätzen; 400,000 Ztr. Ammoniak bei Scheidung der Säfte durch Kalk hofft man noch gewinnen zu können, aus den Melasselaugen für 8—9 Mill. Mk. Kali und für 8—9 Mill. Mk. Stickstoff; in den Abflußwässern sind 17 Mill Mk. Dungwerth enthalten (50,000 Zentner Stickstoff, 300,000 Ztr. Kali und 30,000 Ztr. Phosphorsäure).

Rechnet man dazu den Werth der Erzeugnisse selbst an Zucker, Syrup, Melasse ꝛc., so gewinnt man ungefähr eine Vorstellung von der hohen Bedeutung dieser Industrie, für deren Erhaltung sicher jeder verständige Volkswirth und jeder Vaterlandsfreund ein gleiches Interesse bekundet, so daß immer jede Konzession, welche sich verantworten läßt, gerne gemacht werden wird und nur dem Uebermaß der Forderungen entgegengetreten werden soll.

In Bezug auf die Aussichten für die Zuckerindustrie kann ein hoffnungsreiches Bild nicht erwartet werden; alle Staaten, in welchen Rübenzucker gewonnen wird, haben die Fabrikation bereits bis zu der Grenze des Möglichen ausgedehnt und Aussicht auf größeren Absatz giebt es nur dann, wenn der Verbrauch, da, wo er noch zurück steht, wesentlich sich steigern ließe. Geschehen ist das thatsächlich in Großbritannien, woselbst jetzt bis 31 kg pro Kopf verbraucht werden sollen, den höchsten Verbrauch haben die Australier mit über 44 kg. Auf dem europäischen Kontinent stehen obenan Dänemark und die Niederlande mit über 12 kg, dann folgen die Schweiz und Schweden mit 8—9 kg; im Deutschen Reich war der Verbrauch am höchsten im Jahr 1884/85 bei den niedrigsten Preisen mit 9—10 kg gegen höchstens 7—8 kg vorher; er ist seitdem wieder zurückgegangen auf diese Höhe und in den letzten Jahren 1886 und 1887 bis auf fast 7 kg. Die anderen Staaten zeigen als Verbrauch 6 kg und weniger bis unter 1 kg (Rußland). Die in Deutschland gehegten Erwartungen bedeutender Ausfuhr in Folge der kolonialen Erwerbungen in Afrika dürften, wenn überhaupt, nur sehr langsam in Erfüllung gehen; ihnen steht die schon erfolgte und noch zunehmende Abnahme der Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika und nach Amerika überhaupt entgegen, und selbst für den britischen Markt sind die besten Zeiten vorüber, da die Erzeugung von Kolonialzucker durch verbesserten Betrieb allenthalben zu heben versucht wird und schon bedeutende Erfolge zu verzeichnen sind. Die Amerikaner rechnen, nachdem es ihnen gelungen ist, aus Runkeln und mehr noch aus Sorghum Zucker in lohnender Weise zu gewinnen, schon damit, selbst Ausfuhrland werden zu können und in Australien sind die Schwierigkeiten des Anbaues und der Fabrikation von Rohr schon überwunden. (Vergleiche diese Länder.)

Rechnet man dazu die Bedeutung, welche Dextrose, Maltose und Sacharin (s. diese) zum Verzuckern gewinnen müssen, so ergiebt die vorurtheilslose Prüfung unbedingt, daß die besten Zeiten für unsere Zuckerfabrikation vorüber sind und nur künstlich — durch Schutz und Begünstigungen — die Blüthe der Fabriken erhalten werden kann. Wie lange und inwieweit dazu aber der Reichstag und die Regierungen sich bereit finden lassen, ist unberechenbar. Es kann in Erwägung aller Verhältnisse nicht genug davor gewarnt werden, neue Anlagen zu machen und die vorhandenen über Gebühr auszudehnen. Wollen die Fabrikanten gute Preise haben, so müssen sie sich selbst die Beschränkung auferlegen, und genau den möglichen Absatz kontroliren; so lange die wirthschaftliche Lage im Ganzen nicht sich bessert, so lange ist nicht an Mehrverbrauch auf dem Kontinent zu rechnen; nur Anbaubeschränkung hilft.

Daß wesentliche Fortschritte in der Fabrikation für Gewinnung höherer Reinerträge nicht mehr möglich sind, weiß jeder Fabrikant; die Zuckerrübenindustrie hat zweifelsohne ihren Höhepunkt bereits erreicht. In welcher Weise sich in Deutschland (und ähnlich anderwärts) die Verhältnisse in dieser Industrie und die Einnahme für das Reich aus der Besteuerung entwickelt haben, ergiebt sich am besten aus der offiziellen Statistik; deren Zahlen machen jeden Kommentar dazu überflüssig.

Betriebs-jahr.	Fab-riken.	Rüben-gewinn t	Verhältniß von Rüben zu Zucker.	Zucker aus den Rüben %	Rüben-steuer Mk.	Ausfuhr-vergütung Mk.	Ein-nahme pro Kopf Mk.	Ver-brauch pro Kopf kg	Preis von 100 kg Zucker (96 %) Mk.
1869/70	296	2,584,586	1 : 12	8.33	41,353,386	4,052,104	1.0	5.17	72.00
1876/77	328	3,550,036	1 : 12.2	8.19	56,800,586	11,327,595	1.14	5.66	76.50
1881/82	343	6,271,948	1 : 10.46	9.92	100,351,166	60,032,916	0.93	9.96	65.00
1882/83	358	8,747,154	1 : 10.50	9.71	139,954,459	90,040,871	1.14	8.46	61.02
1883/84	376	8,918,131	1 : 9.49	10.77	142,690,084	108,939,621	0.77	8.13	52.72
1884/85	408	10,402,688	1 : 9 20	11.02	166,443,013	123,190,294	0.97	10.43	44.76
1885/86	399	7,070,317	1 : 8.74	11.85	113,125,068	91,668,552	0.50	7.43	45.74
1886/87	401	8,306,652	1 : 8.44	11.45	141,213,410	114,186,546	0.30	7.70	49.00
1887/88	391	6,618,248	(Schätzung, Ergebnisse noch nicht festgestellt.)						

Die gesammte Rohzucker-Erzeugung aus Rüben giebt Licht in Tonnen für die letzten Jahre an mit:

	1884/85	1885/86	1886/87	1887/88
	2,545,889 —	2,137,351 —	2,625,442 —	2,450,000 t,
davon Deutsches Reich	1,154,817 —	838,131 —	997,962 —	950,000 „
Oesterreich	507,766 —	377,032 —	523,061 —	425,000 „
Frankreich	308,407 —	298,407 —	488,299 —	525,000 „
Rußland	386,433 —	538,860 —	475,000 —	400,000 „
Belgien	88,965 —	48,421 —	91,120 —	100,000 „
Holland u. s. w.	500,000 —	375,000 —	500,000 —	500,000 „

Nach einer Zusammenstellung von Liebscher wurde an Zucker erzeugt in den Jahren:

1879/80: 4,440,974 t und davon aus Rüben 1,453,929 t,
1880/81: 5,296,992 t „ „ „ „ 1,742,992 t,
1881/82: 5,453,962 t „ „ „ „ 1,784,314 t,
1882/83: 5,664,770 t „ „ „ „ 2,059,469 t,
1883/84: 5,984,000 t „ „ „ „ 2,225,000 t.

Die Erzeugung aus Rohr hat seitdem keine wesentlichen Fortschritte gemacht, über die aus Rüben giebt die Licht'sche Angabe Auskunft.

Für 1887/88 ist der Ertrag aus der Zuckersteuer im Deutschen Reiche zu 35.42 Mill. Mk. im Budget eingestellt, d. i. pro Kopf 74 Pf., der Zuckergewinn wurde zu 925,000 t, nach Licht zu 950,000 t geschätzt. Für 1888/89 nimmt man von 391 Fabriken 6,295 mt Rüben und als Verhältniß der Ausbeute 1:7.73 an.

Das im Jahre 1887 vereinbarte Gesetz bestimmte, nachdem man sich über eine Verbrauchsabgabe neben der Materialsteuer geeinigt hatte: als Verbrauchsabgabe 12 Mk., als Materialsteuer 0.8 Mk., als Ausfuhrvergütung 8.5 Mk. für Rohzucker und Zucker unter 98 %, 10.65 Mk. für Kandis und harten weißen Brodzucker und 10.0 Mk. für allen sonstigen Zucker; Vergütung an Materialsteuer und Verbrauchsabgabe findet auch statt für Zucker zu Viehfutter und zur Herstellung nicht konsumtionsfähiger Fabrikate, sowie bei Ausfuhr von Fabrikaten. Der Eingangszoll beträgt für Syrup und Melasse 15 Mk. und für sonstigen Zucker 30 Mk. Die Einfuhr ist nur noch unbedeutend. Befriedigen können diese Bestimmungen nicht. Siehe Weiteres zur Statistik unter Deutsches Reich. In der Geschichte der Besteuerung giebt es kein anderes Beispiel dafür, daß eine kleine Zahl von fast sämmtlich sehr vermögenden Fabrikanten in der Form von Ausfuhrvergütung jährlich viele Millionen über die wirklich bezahlte Steuer aus der Reichskasse bezahlt bekommt. Daß laut dagegen protestiert wird, wenn beantragt oder empfohlen wird, das in Wegfall kommen zu lassen, ist eine wenig erfreuliche Erscheinung. Kann, wie seitens der Reichsregierung erklärt wurde, die von vielen Seiten gewünschte Fabrikatsteuer nicht eingeführt werden, und hält es für die Steuerbehörden zu schwer, die wirklich bezahlte Steuer festzusetzen, bezw. die Ausbeute zu kontroliren, dann muß ein anderer Ausweg ergriffen werden. An der Forderung, die auferlegte und vereinbarte Steuer auch wirklich und ohne Abkürzung für die Reichskasse zu gewinnen, sollte man im Interesse des sozialen Friedens nicht rütteln und nicht deuten; auf der andern Seite muß man aber auch dem Wunsch der Fabrikanten, die Industrie lebenskräftig zu erhalten, allseitig entsprechen, da dieser Wunsch berechtigt ist und auch als im allgemeinen Interesse liegend angesehen werden kann.

Die Vereinigung dieser beiden als unerläßlich anzusehenden Bedingungen haben die Fabrikanten erklärt, nicht ermöglichen zu können und Andere haben keinen geeigneten Ausweg dafür gefunden.

Band 128 und 129 der Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik (Jena, Gustav Fischer) enthalten eine Abhandlung von Dr. Ludwig Pohle, Professor an der Handelshochschule in Leipzig, über „Die Entwicklung des deutschen Aktienwesens in den letzten 25 Jahren“. Der Verfasser hat sich der Mühe unterzogen, die Entwicklung des deutschen Aktienwesens in den letzten 25 Jahren, also seit dem Inkrafttreten des Handelsgesetzbuches, zu verfolgen und hat dabei eine Fülle von Material zusammengetragen, das in dieser Vollständigkeit bisher noch nicht vorhanden war. Die Arbeit ist in zwei Teile zerlegt, von denen der erste die Entwicklung der Zahl der Aktiengesellschaften, ihrer Gründungen, Liquidationen und Fusionen, der Höhe ihrer Kapitalien und Reserven, ihrer Dividenden und Kurse behandelt, während der zweite Teil sich mit der Entwicklung der Aktiengesellschaften nach Gruppen und Branchen befaßt. Die Arbeit ist sehr interessant und lehrreich, sie ist aber auch sehr umfangreich, so daß es nicht möglich ist, auf ihren Inhalt näher einzugehen. Wir müssen uns darauf beschränken, auf sie hinzuweisen und empfehlen sie allen, die sich für das Aktienwesen interessieren, zum Studium.

Im Verlage von Gustav Fischer in Jena ist soeben der 3. Band des Handwörterbuches der Staatswissenschaften erschienen. Er enthält 1200 Seiten und reicht von Gemeinde bis Kolonien. Die Bearbeitung ist eine sehr gute, und das Werk kann allen, die sich mit Staatswissenschaften befassen, bestens empfohlen werden.

Im Verlage von Gustav Fischer in Jena ist soeben der 3. Band des Handwörterbuches der Staatswissenschaften erschienen. Er enthält 1200 Seiten und reicht von Gemeinde bis Kolonien. Die Bearbeitung ist eine sehr gute, und das Werk kann allen, die sich mit Staatswissenschaften befassen, bestens empfohlen werden.

Literarische Neuigkeiten. Bei der Redaktion dieser Literarischen Neuigkeiten, die ich seit Jahren besorge, habe ich mich stets bemüht, alle Bücher, die mir zu Gesicht kamen, zu besprechen, und ich habe dabei nicht nur die Bücher, die mir zugesandt wurden, sondern auch solche, die ich selbst kaufte, berücksichtigt. Ich habe dabei nie Rücksicht auf Verleger oder Autoren genommen, sondern nur auf den Leser, für den ich schrieb. Ich habe mich bemüht, ihm ein Urteil zu geben, das ihm helfen sollte, sich ein Buch zu kaufen oder nicht zu kaufen. Ich habe dabei nie Rücksicht auf Verleger oder Autoren genommen, sondern nur auf den Leser, für den ich schrieb. Ich habe mich bemüht, ihm ein Urteil zu geben, das ihm helfen sollte, sich ein Buch zu kaufen oder nicht zu kaufen.

Digitized by Google

89064538887

b89064538887a

Digitized by Google